

1. PREDMER ZA ARHITEKTONSKO GRAĐEVINSKE RADOVE

na osnovu Projekta za izvođenje: 1-PROJEKTA ARHITEKTURE i 2/1 PROJEKTA KONSTRUKCIJE, broj projekta E-2016/296 od decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP

Red. br.	OPIS RADOVA	Jedinica mere	Količina	Jedinačna cena	UKUPNA CENA
1.	PRIPREMNI RADOVI - RUŠENJE				
1.1.	<p>Iznošenje postojećeg nameštaja, iz prostora koji se adaptira.</p> <p>Nameštaj deponovati u okviru kompleksa, na mesto, koje odredi investitor. Obračun po m² površine prostorije.</p> <p>Suteren = 1650 m²</p>	m ²	1.650,00		
	Prizemlje = 1395 m ²	m ²	1.395,00		
	I-Sprat = 880 m ²	m ²	880,00		
	II-Sprat = 870 m ²	m ²	870,00		
	III-Sprat = 887 m ²	m ²	887,00		
	IV-Sprat = 888 m ²	m ²	888,00		
1.2.	<p>Pažljiva demontaža vrata, jednokrlnih i dvokrlnih, zajedno sa štokom, opšavom i svim pripadajućim delovima, prag, zaštitne lajsne i slično.</p> <p>Demontirana vrata složiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor, do 15 km udaljenosti. Cena stavke sadrži, demontažu, obeležavanje, sav transport i slaganje na deponiji. Obračun po komadu.</p> <p>Suteren</p> <p>jednokrlna vrata</p> <p>dvokrlna vrata</p> <p>Prizemlje</p> <p>jednokrlna vrata</p> <p>dvokrlna vrata</p>	kom	51,00		
		kom	16,00		
		kom	82,00		
		kom	25,00		

	I - Sprat				
	jednokrilna vrata	kom	59,00		
	dvokrilna vrata	kom	5,00		
	II - Sprat				
	jednokrilna vrata	kom	38,00		
	dvokrilna vrata	kom	15,00		
	III - Sprat				
	jednokrilna vrata	kom	39,00		
	dvokrilna vrata	kom	8,00		
	IV - Sprat				
	jednokrilna vrata	kom	36,00		
	dvokrilna vrata	kom	8,00		
1.3.	Pažljiva demontaža fasadnih prozora, i vrata, zajedno sa svim opšivkama i pripadajućim delovima (klupice, okapnice, zaštitna rešetka, komarnik i slično).				
	Materijal očistiti, utovariti na kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor, udaljenu do 15 kilometara. Cena stavke sadrži sav rad, obeležavanje, iznošenje, utovar, odvoz na deponiju koji odredi investitor, do 15 km udaljenosti. Obračun po m ² .				
	Suteren	m ²	117,08		
	Prizemlje	m ²	242,78		
	I - Sprat	m ²	124,40		
	II - Sprat	m ²	124,40		
	III - Sprat	m ²	124,40		
	IV - Sprat	m ²	124,40		

1.4.	Skidanje završnog sloja poda, od livenog teraca, do podloge od betona. Šut izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m ² . Suteren	m ²	213,73		
	Prizemlje	m ²	16,20		
1.5.	Skidanje završnog sloja poda, od keramičkih pločica, zajedno sa cementnim malterom, do podloge od betona. Šut izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m ² . Suteren	m ²	1.308,46		
	Prizemlje	m ²	309,27		
	I Sprat	m ²	234,28		
	II Sprat	m ²	98,12		
	III Sprat	m ²	74,82		
	IV Sprat	m ²	68,99		
1.6.	Skidanje podnih granit ploča, postavljenih u cementnom malteru. Ploče utovariti u vozilo i odvesti na deponiju, koju odredi investitor. Šut izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Prizemlje	m ²	1.046,33		
1.7.	Skidanje poda od parketa zajedno sa lajsnama. Parket skinuti, upakovati, utovariti u kamion i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m ² . Suteren	m ²	103,48		
1.8.	Skidanje PVC (VINAZ) podne obloge, zajedno sa podlogom od cementne košuljice. Šut prikupiti, izneti, utovariti u vozilo i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti. Upotrebljiv materijal prikupiti, odvesti u skladište, koji odredi investitor i tu složiti.				

	Obračun po m ² .				
	Prizemlje	m ²	45,67		
	I Sprat	m ²	599,60		
	II Sprat	m ²	775,16		
	III Sprat	m ²	808,67		
	IV Sprat	m ²	815,32		
1.9.	<p>Skidanje podne obloge od laminata, zajedno sa podkonstrukcijom.</p> <p>Šut prikupiti, izneti, utovariti u vozilo i odvesti na gradsku deponiju, do 15km udaljenosti.</p> <p>Upotrebljiv materijal prikupiti, odvesti u skladište, koji odredi investitor i tu složiti.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	I Sprat	m ²	21,45		
1.10.	<p>Rušenje pregradnih zidova od opeke, debljine 7 i 12 cm .</p> <p>Rušenje zidova izvesti zajedno sa serklažima, nadvratnicima i svim oblogama na zidu.</p> <p>Opeku očistiti i složiti na gradilišnu deponiju. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju.</p> <p>Cena stavke sadrži sav rad, transport, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele. Otvori se odbijaju.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Suteren	m ²	662,19		
	Prizemlje	m ²	1.127,01		
	I Sprat	m ²	857,24		
	II Sprat	m ²	875,79		
	III Sprat	m ²	842,33		
	IV Sprat	m ²	849,08		
1.11.	Rušenje zidova od opeke zidanih u produžnom malteru, oko svetlarnika.				

	<p>Rušenje zidova izvesti zajedno sa serklažima, nadvratnicima i svim oblogama na zidu. Upotrebljivu opeku očistiti od maltera i složiti na gradilišnu deponiju, koju odredi investitor.</p> <p>Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15km udaljenosti.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Prizemlje	m ²	23,44		
	I Sprat	m ²	24,83		
	II Sprat	m ²	24,83		
	III Sprat	m ²	24,83		
	IV Sprat	m ²	24,83		
1.12.	<p>Obijanje maltera sa unutrašnjih zidova.</p> <p>Nadzorni organ i izvođač pismenim putem odrediće površine sa kojih se obija malter.</p> <p>Obiti malter, površine zidova očistiti čeličnim četkama i oprati zidove vodom.</p> <p>Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Suteren	m ²	566,30		
	Prizemlje	m ²	277,87		
	I Sprat	m ²	311,31		
	II Sprat	m ²	311,31		
	III Sprat	m ²	311,31		
	IV Sprat	m ²	311,31		
1.13.	<p>Obijanje zidnih keramičkih pločica zajedno sa malterom.</p> <p>Obiti pločice sa malterom i površinu zida očistiti čeličnim četkama, otprašiti i oprati. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju do 15 km udaljenosti.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Suteren	m ²	123,00		

	Prizemlje	m ²	46,87		
	I Sprat	m ²	72,46		
	II Sprat	m ²	41,13		
	III Sprat	m ²	22,19		
	IV Sprat	m ²	4,55		
1.14.	<p>Obijanje keramičkih pločica sa zidova i podova bazena u suterenu zajedno sa malterom.</p> <p>Obiti pločice sa malterom i podlogu od betona, očistiti čeličnim četkama.</p> <p>Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju.</p> <p>Obračun po m² objijene površine.</p>				
	Suteren	m ²	44,01		
1.15.	<p>Rušenje stepeništa, sa stepenicama, od armiranog betona, na ulazu u suteren. Rušenje stepeništa izvesti pažljivo.</p> <p>Cena stavke sadrži, sečenje armature. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Suteren	m ²	0,84		
1.16.	<p>Pažljiva demontaža sanitarnih uređaja umivaonik, WC šolja, tuš kada i slično, sa svim pripadajućim delovima (baterija, sifon, ispirać i slično).</p> <p>Demontirane uređaje izneti, utovariti na vozilo i odvesti na deponiju, koju odredi investitor.</p> <p>Šut prikupiti, utovariti na vozilo i odvesti na gradsku deponiju do 15 km udaljenosti.</p> <p>Obračun po komadu.</p>				
	Suteren	kom	34,00		
	Umivaonik kom 15 WC šolja sa ispiraćem kom 14 Tuš kada kom 5				
	Prizemlje	kom	35,00		
	Umivaonik kom 15 WC šolja sa ispiraćem kom 18 Tuš kada kom 2				

	I Sprat Umivaonik kom 4 WC šolja sa ispiraćem kom 4	kom	8,00		
	II Sprat Umivaonik kom 5 WC šolja sa ispiraćem kom 9 Tuš kada kom 4	kom	18,00		
	III Sprat Umivaonik kom 9 WC šolja sa ispiraćem kom 9 Tuš kada kom 6	kom	24,00		
	IV Sprat Umivaonik kom 4 WC šolja sa ispiraćem kom 4	kom	8,00		
1.17.	Demontaža vodovodne i kanalizacione instalacije. Demontažu cevne mreže izvršiti kod zidova, koji se ruše, na svim etažama. Obračun paušalno, odnosi se na sve etaže.	paušalno			
1.18.	Rušenje zidanog pulta. Pult je zidan punom opekrom do visine h=90 cm, sa gornje strane je AB ploča debljine 10 cm. Dimenzije 96x670 cm, u osnovi. Pult porušiti, upotrebljivu opeku očistiti i složiti na deponiji koju odredi investitor, šut prikupiti i odvesti na gradsku deponiju do 15 km udaljenosti. Obračun po m ² . Suteren	m ²	6,43		
1.19.	Montaža i demontaža metalne cevaste fasadne skele, za radove u svemu po važećim propisima i merama HTZ-a. Skela mora biti statički stabilna, ankerovana za objekat i propisno uzemljena. Na svakih 2 m visine postaviti radne platforme od fosni. Sa spoljne strane platformi postaviti fosne na "kant". Celokupnu površinu skele pokriti jutanim ili PVC zastorima. Skelu prima i preko dnevnika daje dozvolu za upotrebu statičar. Koristi se za sve vreme trajanja radova. Obračun po m ²	m ²	2.325,60		
1.20.	Montaža i demontaža lake metalne cevaste skele, za radove na fasadi aneksa objekta, u svemu po važećim propisima i merama HTZ-a.				

	<p>Skela mora biti statički stabilna, pričvršćena za objekat i propisno uzemljena. Na svakih 2 m visine postaviti radne platforme od fosni, odnosno gotove podne elemente. Sa spoljne strane platformi postaviti fosne na "kant" za sprečavanje pada materijala sa skele.</p> <p>Celokupnu površinu skele pokriti jutanim ili PVC zastorima. Skelu prima i preko dnevnika daje dozvolu za upotrebu statičar. Koristi se za sve vreme trajanja radova.</p> <p>Obračun po m² vertikalne projekcije montirane skele.</p>	m ²	119,53		
1.21.	<p>Čišćenje i struganje stare farbe sa fasadnih zidova.</p> <p>Malterisane i bojene delove fasadnih zidova ostrugati, otprašiti i pripremiti za dalju obradu, a prema projektno tehničkoj dokumentaciji.</p> <p>Delove fasade od fasadne opeke očistiti i oprati, fuge popraviti.</p> <p>Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju.</p> <p>Obračun po m².</p>	m ²	2.351,73		
1.22.	<p>Probijanje fasadnog zida od opekarskih proizvoda za proširenje otvora prozora, u suterenu objekta.</p> <p>Pažljivo rušiti delove zida, da se ne rastrese zidna masa.</p> <p>Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju.</p> <p>Cena stavke sadrži izradu, sav transport, kao i podupiranje noseće konstrukcije metalnim podupiračima.</p> <p>Obračun po m³ zida.</p>	m ³	10,03		
1.23.	<p>Skidanje svih slojeva ravnog krova, do zdrave AB konstrukcije, zajedno sa limenim opšavima.</p> <p>Sav šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti.</p> <p>Obračun po m².</p>	m ²	1.481,90		
1.24.	<p>Probijanje AB ploče za formiranje lift okna između prizemlja i suterena.</p> <p>AB ploča je debljine cca d=13 cm, veličina gotovog otvora 240x290 cm (stvarna veličina otvora, koja se probija je 290cmx340 cm, da se mogu formirati grede ojačanja ivica prodora širine 25 cm).</p> <p>Pre početka izvođenja radova AB ploču podupreti fetnama preko metalnih podupirača, na zdravu podlogu, prema uputstvu nadzornog organa.</p> <p>Probijanje vršiti pažljivo, da se stabilnost konstrukcije objekta ne ugrozi, a radove izvesti prema detalju iz statičkog proračuna i uputstvu nadzornog organa.</p>				

	<p>Armaturu preseći i saviti, prema datim detaljima iz projektne dokumentacije.</p> <p>Sav šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti.</p> <p>Obračun po m² gotovog otvora.</p>	m ²	9,86		
1.25.	<p>Bušenje rupa u međuspratnoj konstrukciji za postavljanje instalacija.</p> <p>Bušenje rupa vršiti pažljivo, vidija sečivom, na tačno označenim mestima, i prema projektu vodovoda kanalizacije odnosno drugih instalacija, i uputstvu nadzornog organa i statičara.</p> <p>Prilikom bušenja rupa, voditi računa, da se konstrukcija objekta ne ugrozi. (cca 1200 prodora)</p> <p>Sav šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti.</p> <p>Obračun paušalno.</p>	paušalno			
UKUPNO:					
2.	ZEMLJANI RADOVI				
2.1.	<p>Iskop zemlje III kategorije u širokom otkopu oko objekta sa deponovanjem na privremenu gradilišnu deponiju.</p> <p>Dubina iskopa 210 cm, odnosno do izvedene horizontalne izolacije zidova, širina iskopa 150 cm, iskop se vrši, da bi se izradila vertikalna hidroizolacija zidova sa spoljašnje strane.</p> <p>Iskop izvesti prema projektu i datim kotama. Bočne strane pravilno odseći i obezbediti razupiranjem, a dno nivelisati.</p> <p>Iskopanu zemlju prevesti i deponovati na privremenu gradilišnu deponiju.</p> <p>Obračun po m³</p>	m ³	639,45		
2.2.	<p>Iskop zemlje III kategorije u širokom otkopu, oko objekta, prema projektu i datim visinskim kotama.</p> <p>Iskop izvesti i nivelisati prema projektu i datim kotama. Dno nivelisati a sa bočnih strana formirati škarpu.</p> <p>Iskopanu zemlju utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju.</p> <p>Cena stavke sadrži sav rad, transport, kao i podupiranje i razupiranje iskopa.</p> <p>Obračun po m³.</p> <p>Severna fasada</p> <p>dubina iskopa 210 cm sa formiranjem škarpe</p>	m ³	88,80		

	Istočna fasada dubina iskopa 125 cm sa formiranjem škarpe	m ³	93,09		
	Zapadna fasada	m ³	59,00		
2.3.	Nabavka materijala, transport, razastiranje u slojevima, nabijanje i fino planiranje gornje površine šljunka, u malom bazenu, u suterenu objekta. Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. (stepen nabijenosti Ms=20 MPa). Obračun po m ³ .	m ³	11,32		
2.4.	Nabavka materijala, transport, razastiranje u slojevima, debljine 20 cm, nabijanje do potrebne zbijenosti i fino planiranje gornje površine šljunka, pored potpornog zida sa južne (jugoistok) strane objekta. Nasip od šljunka se izvodi pored novoformiranog potpornog zida, na mestu gde je predviđena izrada rampe za pristup vozila hitne pomoći. Nabijanje vršiti mašinskim putem, (vibro ploča ili slično) Stepen zbijenosti nasipa Ms=30 MPa Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. Obračun po m ³ ugrađenog šljunka.	m ³	38,36		
2.5.	Nabavka, transport, razastiranje u slojevima, nabijanje i fino planiranje šljunka ispod temelja potpornih zidova, i na mestima predviđenim projektnom dokumentacijom. Šljunak nasuti u predviđenom sloju (10 cm) i nabiti, do potrebne zbijenosti, mehaničkim nabijačima (stepen zbijenosti Ms=10 MPa). Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. Obračun po m ³ .	m ³	27,25		
2.6.	Nasipanje prostora pored i iznad temelja zemljom. Zemlju nasipati u slojevima od 20 cm, kvasiti vodom i nabiti do potrebne zbijenosti. Za nasipanje koristiti zemlju deponovanu prilikom iskopa. Cena stavke sadrži, sav transport i izradu. Obračun po m ³ .	m ³	353,02		
2.7.	Nabavka, dovoz i razastiranje MALČ pokrivača, u debljini 10 cm na mestima predviđenih projektom.				

	<p>Pokrivač oblikovati po projektu sa davanjem nadvišenja (nadmera) od 20% kako bi posle sleganja zauzela projektovane kote. Izvršiti fino planiranje i valjanje drvenim valjkom.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m².</p>	m ²	196,65		
2.8.	<p>Utovar viška zemlje i odvoz sa gradilišne deponije.</p> <p>Utovariti zemlju na kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti.</p> <p>Obračun po m³</p>	m ³	528,32		
UKUPNO:					
3.	ZIDARSKI RADOVI				
3.1.	<p>Izrada pregradnih zidova gasbeton blokovima, u odgovarajućem tankoslojnom malteru.</p> <p>Debljina zidova d=7,5 i d=12 cm.</p> <p>Zidove raditi gasbeton blokovima (YTONG ili odgovarajuće). Izvođač radova je u obavezi da prilikom izvođenja radova pribavi atest proizvođača. (Prema SRPS EN 1364-1 :2015 Ispitivanja otpornosti nenosećih konstrukcija na požar — Deo 1: Zidovi)</p> <p>Svaki treći red po visini potrebno je učvrstiti u bočno noseću konstrukciju. Ova veza se ostvaruje pomoću elastičnog sidra sa pocinkovanim ekserima ili pomoću čeličnog armaturnog ankera.</p> <p>Svaki drugi blok poslednjeg reda obavezno je potrebno učvrstiti u međuspratnu konstrukciju pomoću elastičnog sidra.</p> <p>Ovi ankeri moraju biti dovoljno ankerisani i zaštićeni u betonu kako bi imali funkciju nošenja na horizontalne uticaje.</p> <p>Za formiranje nadvratnika, u pregradne blokove urezuje se kanal 5x5 cm. Sa svake strane uz podužnu ivicu mora ostati min. 2 cm pregradnog bloka.</p> <p>Po kvašenju, kanal se popunjava cementnim malterom u koji se utisne armatura 2Ø8 mm.</p> <p>Posle stvrdnjavanja maltera, nadvratnik se okreće i postavlja iznad otvora. Potrebno je naleganje nadvratnika na zid min. 15-20 cm sa svake strane otvara</p> <p>Nakon završetka radova, sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele.</p> <p>Obračun po m² ozidanog zida.</p>				

	Suteren zid debljine 7,5 cm	m ²	64,96		
	Suteren zid debljine 12,0 cm	m ²	1.365,14		
	Prizemlje zid debljine 10,0 cm	m ²	193,67		
	I - Sprat zid debljine 10,0 cm	m ²	178,03		
	II - Sprat zid debljine 10,0 cm	m ²	185,56		
	III - Sprat zid debljine 10,0 cm	m ²	179,66		
	IV - Sprat zid debljine 10,0 cm	m ²	185,56		
3.2.	<p>Izrada zidova gasbeton blokovima, u odgovarajućem tankoslojnom malteru, oko svetlarnika.</p> <p>Debljina zidova 30 cm, (karakteristika materijala $U_{max}=0,30W/m^2K$, detalj D iz projektne tehničke dokumentacije).</p> <p>Zidove raditi gasbeton blokovima (YTONG blokovima ili odgovarajuće).</p> <p>Svaki treći red po visini potrebno je učvrstiti u bočno noseću konstrukciju. Ova veza se ostvaruje pomoću elastičnog sidra sa pocinkovanim ekserima ili pomoću čeličnog armaturnog ankera.</p> <p>Svaki drugi blok posljednjeg reda obavezno je potrebno učvrstiti u međuspratnu konstrukciju pomoću elastičnog sidra. Ovi ankeri moraju biti dovoljno ankerisani i zaštićeni u betonu kako bi imali funkciju nošenja na horizontalne uticaje.</p> <p>Za formiranje nadvratnika, natprozornika i serklaža, koristiti fabrički formiran fasonski komad odgovarajuće širine i dužine. U žljeb fasonskog komada postaviti betonsko željezo prema statičkom proračunu i detaljima i zaliti betonom.</p> <p>Nakon završetka radova, sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele.</p> <p>Obračun po m³.</p>				
	Prizemlje	m ³	5,08		
	I Sprat	m ³	4,40		
	II Sprat	m ³	3,43		
	III Sprat	m ³	3,43		

	IV Sprat	m ³	8,11		
3.3.	<p>Zidanje obloge fasadnih zidova suterena, punom opekom debljine 12 cm, u produžnom malteru razmere 1:2:6. Zaštita novoformirane hidroizolacije.</p> <p>Sa gornje strane zaštitnog zida izvesti armirano betonski serklaž dimenzija 12x15 cm betonom MB 20 i armaturom ±2Ø8 i uzengijama Ø 6/20.</p> <p>Vežu sa konstruktivnim zidom izvesti ankerima, po 5 komada na m².</p> <p>Ankere zaliti i obraditi vrućim bitumenom, da se spreči prodor vlage i vode.</p> <p>Obrada spoljne površine zida dersovanjem, cementnim malterom razmere 1:3</p> <p>Visina zaštitnog zida prema visinskim kotama i detaljima, iz projekta.</p> <p>Nakon završetka radova, sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele.</p> <p>Obračun po m².</p>	m ²	338,76		
3.4.	<p>Zidanje stubova punom opekom u cementnom malteru razmere 1:3.</p> <p>Stubovi se rade na gornjoj ploči objekta i služe za prihvatanje drvene krovne konstrukcije.</p> <p>Stubovi su dimenzije 25x25 cm, visine prema visinskim kotama i detalja, iz projektne dokumentacije.</p> <p>Na vrhu svakog stuba formirati AB jastuk visine 25 cm, sa anker šrafom ugrađenim po sredini.</p> <p>Opeku pre ugradnje kvasiti vodom. Zidanje izvesti u pravilnom slogu, a spojnice po završenom zidanju očistiti. Gotov stub sa svih strana dersovati pridužnim malterom razmere 1:2:6.</p> <p>Nakon završetka radova, sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu, nabavku, postavljanje i nivelisanje anker šrafova, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele.</p> <p>Prosečna visina stubova cca 110 cm kom 210</p> <p>Obračun po m³.</p>	m ³	14,44		
3.5.	<p>Malterisanje zidova rađenih od gasbetona, mašinski, koristeći gotov tankoslojni unutrašnji malter za unutrašnje malterisanje.</p> <p>Kao gotovi malteri za malterisanje primeniti malter koji su preporučeni od strane proizvođača za malterisanje takvih zidova.</p>				

	<p>Pri primeni gotovih maltera obavezno se pridržavati uputstava i sistema proizvođača gotovih maltera. Garanciju za kvalitet ugrađenog maltera daje proizvođač maltera i izvođač radova. Malterisanje izvesti sa dva sloja podloge, dva sloja "plaster" maltera i dva sloja glet mase za gore navedene zidove.</p> <p>Pre malterisanja zidove očistiti i otprašiti.</p> <p>Nakon završetka radova, sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele.</p> <p>Obračun po m².</p> <p>Pregradni zidovi debljine 7,5 i 12 cm.</p>				
	Suteren	m ²	2.862,53		
	Prizemlje	m ²	387,34		
	I - Sprat	m ²	356,07		
	II - Sprat	m ²	371,11		
	III - Sprat	m ²	359,31		
	IV - Sprat	m ²	371,11		
	Zidovi debljine 30 cm				
	Prizemlje	m ²	33,85		
	I Sprat	m ²	29,31		
	II Sprat	m ²	22,87		
	III Sprat	m ²	12,70		
	IV Sprat	m ²	54,07		
3.6.	<p>Malterisanje zidova produžnim malterom u dva sloja.</p> <p>Pre malterisanja površine očistiti i isprskati cementnim mlekom. Prvi sloj, grunt, raditi produžnim malterom debljine sloja do 2 cm od prosejanog šljunka, i kreča. Malter naneti preko podloge i narezati radi boljeg prihvatanja drugog sloja.</p>				

	<p>Drugi sloj spraviti sa sitnim i čistim peskom, bez primesa mulja i organskih materija. Perdašiti uz kvašenje i glačanje malim perdaškama.</p> <p>Omalterisane površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre i prave.</p> <p>Malter kvasiti da ne dođe do brzog sušenja.</p> <p>Nakon završetka radova, sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Suteren	m ²	566,30		
	Prizemlje	m ²	277,87		
	I Sprat	m ²	311,31		
	II Sprat	m ²	311,31		
	III Sprat	m ²	311,31		
	IV Sprat	m ²	311,31		
3.7.	<p>Krpljenje omalterisanih površina, šliceva, kventova i slično do širine 30 cm, produžnim malterom u dva sloja.</p> <p>Pre malterisanja zidne površine nakvasiti vodom i isprskati cementnim mlekom, naneti prvi sloj, grunt, maltera, spravljen sa prosejanim šljunkom u debljini cca 2 cm.</p> <p>Na prosušeni prvi sloj naneti drugi, spravljen sa sitnim peskom i fino ga isperdašiti uz kvašenje. Površine moraju biti ravne, bez preloma i talasa, a ivice oštre. Sastavi sa postojećim površinama ne smeju biti vidljivi.</p> <p>Nakon završetka radova, sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele.</p> <p>Obračun po m.</p>	m	2.000,00		
UKUPNO:					
4.	BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI				
4.1.	Izrada armirano betonskih temelja betonom marke MB 25, za potporne zidove, u zemlji.				

	<p>Temelje armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu.</p> <p>Betoniranje raditi preko prethodno razasrtog tampon sloja od šljunka. Beton ugraditi i negovati po propisima.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m³ ugrađenog betona.</p>	m ³	34,35		
4.2.	<p>Izrada glatkih armirano betonskih potpornih zidova betonom marke MB30.</p> <p>Potporni zid raditi po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele.</p> <p>Debljina zidova d=25 cm</p> <p>Obračun po m³.</p>	m ³	51,98		
4.3.	<p>Izrada armirano betonske kose rampe betonom marke MB30, preko pripremljenog tampon sloja od prirodnog šljunka.</p> <p>Gornju površinu obraditi ježom, odnosno po uputstvu projektanta. Beton negovati prema propisima.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport.</p> <p>Debljina d=20 cm</p> <p>Obračun po m³.</p>	m ³	3,36		
4.4.	<p>Izrada armirano betonskih rigola betona MB30.</p> <p>Izraditi oplatu rigole i armirati po detaljima i projektu. Rigolu betonirati preko pripremljenog tampon sloja od šljunka.</p> <p>Izvesti razdelnice i zaliti ih bitumenom. Beton ugraditi i negovati po propisima.</p> <p>Rigolu izvesti prema projektu detaljima i uputstvu projektanta.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu.</p> <p>Obračun po m.</p>	m	82,80		
4.5.	<p>Ojačanje noseće betonske konstrukcije objekta.</p>				

Ojačavanje nosećih elemenata konstrukcije obuhvata povećavanje dimenzija betonskih elemenata : stubova i platna, izvođenjem novih proširenih delova u armiranom betonu, debljine 5 cm.

Armiranje preseka se vrši prema statičkom proračunu. Koristi se mrežasta armatura za armiranje srednjih delova platna i rebrasta za stubove i krajnje delove platna. Kao moždanici se koristi rebrasta armatura.

Sprezanje novog i starog betona se vrši ugradnjom moždanika RØ16, dužine 100+50,0 mm, i sa brojem od 12 kom/ m², tj. po 2 komada na stranici stuba od 40,0 cm, a po visini na svakih 33, 30 cm.

Moždanici se buše po očišćenoj površini zida/stranice betona, ukoso pod uglom od 75° i dubine 100,0 mm, a prečnika rupe je kao moždanik Ø16 mm. Moždanik se ukucava u rupu tako da viri preostalih 50 mm.

Betonska i zidana platna se ojačavaju po principima armiranja AB platana.

U srednjem delu sa mrežastom armaturom MGA 502 (koja se kači po moždanicama i vezuje za njih), od sprata do sprata i postavljenim rebrastim šipkama u zoni 1/10 L na dva kraja platna, kao ojačanjima krajeva platana.

Šipke na krajevima se provlače kroz međuspratnu ploču, tj. postavljaju se kontinualno po visini objekta, tako da se obezbedi ispravan rad u seizmičkim uslovima.

Za šipke na krajevima platana mora se izvršiti prethodno bušenje kroz međuspratnu tavanicu.

Ukoliko postoji problem zbog postojanja već ugrađene armature, treba izvršiti pomeranja i dislociranje položaja šipki. Naspramne vertikalne pojedinačne šipke na krajevima platana se povezuju zavarivanjem za tri šipke po spratnoj visini, koje se postavljaju kroz celi presek platna kroz prethodno izbušene rupe. Ovim se nadoknađuje nedostatak uzengija.

Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu.

Napomena: Betonsko željezo i oplata se obračunavaju posebno.

Obračun po m².

Suteren

m²

287,93

Prizemlje

m²

311,69

I Sprat

m²

307,13

II Sprat

m²

307,13

III Sprat

m²

307,13

	IV Sprat	m ²	307,13		
4.6.	<p>Izrada lakoarmirane cementne košuljice debljine 3 cm, kao podloge za podove.</p> <p>Podlogu za košuljicu, pre nanošenja košuljice, očistiti i oprati.</p> <p>Malter za košuljicu spraviti sa prosejanim šljunkom, razmere 1:3. Armirati je mrežom Ø6mm, sa okcima 15/15 cm, postavljenim u sredini sloja.</p> <p>Košuljicu negovati, dok ne očvrstne.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Suteren	m ²	877,80		
	Prizemlje	m ²	414,95		
	I Sprat	m ²	656,85		
	II Sprat	m ²	786,30		
	III Sprat	m ²	754,20		
	IV Sprat	m ²	755,17		
4.7.	<p>Nabavka materijala i postavljanje gazišta na novoformiranom čeličnom stepeništu, gazišta su od gotovih prefabrikovanih betonskih elemenata.</p> <p>Gazišta i lice stepenika, su prefabrikovani betonski elementi dužine 140 cm, debljine 3,0 cm.</p> <p>Gazišta postaviti i učvrstiti prema detalju iz projekta.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu.</p> <p>Obračun po komadu.</p>	kom	92,00		
4.8.	<p>Nabavka materijala i postavljanje podesta na novoformiranom čeličnom stepeništu, podest je od gotovih prefabrikovanih betonskih elemenata.</p> <p>Podest je od prefabrikovanih betonskih elemenata debljine 3,0 cm.</p> <p>Podest postaviti u učvrstiti prema detalju iz projekta.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu.</p> <p>Obračun po m²</p>	m ²	45,00		
4.9.	Izrada armirano betonske kose ploče stepeništa betonom marke MB 30.				

	<p>Izraditi oplatu kosih ploča i armirati po projektu, detaljima i statičkom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu.</p> <p>Obračun po m³.</p>	m ³	0,99		
4.10.	<p>Izrada betonskih stepenika od armiranog betona MB 20. Izraditi oplatu stepenika po detaljima i projektu. Stepenike betonirati preko kose ploče. Beton ugraditi i negovati po propisima.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu.</p> <p>Obračun po m³.</p>	m ³	3,11		
4.11.	<p>Izrada betonskog poda, debljine 15 cm, betonom marke MB 20, dno lift okna.</p> <p>Gornju površinu isperdašiti i beton negovati, dok ne očvrstne, sa bočnih strana ostaviti ankere za AB zidove lift okna.</p> <p>Napomena: ankeri su obračunati u stavci betonsko železo.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu.</p> <p>Obračun po m² gotovog poda.</p>	m ²	8,64		
4.12.	<p>Izrada armirano betonskih zidova betonom MB 30, u suterenu (zidovi lift okna).</p> <p>Betonski zidovi su debljine d=15 cm i rade se u dvostranoj drvenoj oplati.</p> <p>Beton ugraditi i negovati po propisima.</p> <p>Napomena: Izrada montaža i demontaža oplata je obračunata u tesarskim radovima, a montaža betonskog željeza u stavci nabavka i postavljanje betonskog željeza.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku materijala, izradu i ugradnju betona, kao i montažu i demontažu lake pokretne skele.</p> <p>Obračun po m³ ugrađenog betona.</p>	m ³	3,41		
4.13.	<p>Izrada armirano betonskih greda, betonom marke MB25, na obodu prodora lift okna (suterenski prizemlje).</p> <p>Betonska greda je dimenzije 25x30 cm.</p> <p>Beton ugraditi i negovati po propisima.</p> <p>Napomena: Izrada montaža i demontaža oplata je obračunata u tesarskim radovima a montaža betonskog željeza u stavci nabavka i postavljanje betonskog željeza.</p>				

	Cena stavke sadrži nabavku materijala, izradu i ugradnju betona. Obračun po m ³ ugrađenog betona.	m ³	0,92		
4.14.	Nabavka i postavljanje betonskog željeza (armature) prema detalima i specifikaciji iz projekta. Armaturu očistiti, iseći, saviti i ugraditi prema projektu i statičkim detaljima. Armaturu pre betoniranja mora da pregleda i pismenim putem odobri statičar. Obračun po kg. Rebrasta armatura RØ8 do RØ25	kg	16.637,88		
	Mrežasta armatura	kg	16.660,26		
UKUPNO:					
5.	TESARSKI RADOVI				
5.1.	Nabavka, postavljanje i demontaža glatke daščane oplata za betoniranje potpornih zidova. Oplatu izraditi od jelovih dasaka debljine 24 mm, ili od gotovih panela. Sa unutrašnje strane oplata mora biti glatka (za natur beton). Za podupiranje koristiti gredice odgovarajućeg poprečnog preseka, i podupirače. Oplatu raditi po tačno označenim merama. Demontirati je pažljivo i bez potresa. Gotova oplata mora biti čvrsta, da bi izdržala težinu betona, ravna i izrađena po tačnim merama, prema projektu i detalima iz projektne dokumentacije. Pri betoniranju ne sme doći do deformacija ili popuštanja. Pre postavljanja oplata, istu premazati odgovarajućim premazom. Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, montažu i demontažu, kao i sav transport. Obračun po m ² .	m ²	207,90		
5.2	Nabavka, postavljanje i demontaža daščane oplata za betoniranje ojačanja noseće konstrukcije objekta. Oplatu izraditi od jelovih dasaka debljine 24 mm, ili od gotovih panela. Za podupiranje koristiti gredice odgovarajućeg poprečnog preseka, i podupirače. Oplatu raditi po tačno označenim merama. Demontirati je pažljivo i bez potresa.				

	<p>Gotova oplata mora biti čvrsta, da bi izdržala težinu betona, ravna i izrađena po tačnim merama, prema projektu i detaljima iz projektne dokumentacije. Pri betoniranju ne sme doći do deformacija ili popuštanja.</p> <p>Pre postavljanja oplata, istu premazati odgovarajućim premazom.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, montažu i demontažu, kao i sav transport.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Suteren	m ²	287,93		
	Prizemlje	m ²	311,69		
	I Sprat	m ²	307,13		
	II Sprat	m ²	307,13		
	III Sprat	m ²	307,13		
	IV Sprat	m ²	307,13		
5.3.	<p>Nabavka, postavljanje i demontaža daščane oplata za betoniranje stepeništa.</p> <p>Oplatu izraditi od jelovih dasaka debljine 24 mm i fetni sa podupiračima, po tačno označenim merama i premazati je starim uljem ili sličnim sredstvom. Demontirati je pažljivo i bez potresa.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, montažu i demontažu, kao i sav transport.</p> <p>Obračun po m².</p>	m ²	6,22		
5.4.	<p>Nabavka, postavljanje i demontaža dvostrane daščane oplata za betoniranje zidova lift okna u sutereu.</p> <p>Oplatu izraditi od drvene građe ili pločastog materijala, pogodnog za izradu oplata, gredica odgovarajućeg poprečnog preseka, po tačno označenim merama i premazati je starim uljem ili sličnim sredstvom.</p> <p>Oplatu raditi po tačno označenim merama, razupreti i podupreti. Nakon stvrdnjavanja betona, demontirati je pažljivo i bez potresa.</p> <p>Gotova oplata mora biti čvrsta, da bi izdržala težinu betona, ravna i izrađena po tačnim merama, prema projektu i detaljima iz projektne dokumentacije. Pri betoniranju ne sme doći do deformacija ili popuštanja.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, montažu i demontažu, kao i sav transport.</p> <p>Obračun po m².</p>	m ²	23,64		

5.5.	<p>Nabavka, postavljanje i demontaža daščane oplata za betoniranje podvlaka.</p> <p>Oplatu izraditi od jelovih dasaka debljine 24 mm sa podupiračima, po tačno označenim merama i premazati je starim uljem ili sličnim sredstvom.</p> <p>Demontirati je pažljivo i bez potresa. U cenu ulaze i podupirači.</p> <p>Gotova oplata mora biti čvrsta, da bi izdržala težinu betona, ravna i izrađena po tačnim merama, prema projektu i detaljima iz projektne dokumentacije. Pri betoniranju ne sme doći do deformacija ili popuštanja.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, montažu i demontažu, kao i sav transport.</p> <p>Obračun po m².</p>	m ²	7,42		
5.6.	<p>Izrada krovne konstrukcije od suve jelove građe, složeni krov.</p> <p>Krov izraditi u svemu prema projektu i detaljima. Na mestima oslonaca postaviti sloj Kraberoida i grede ankerovati.</p> <p>Uraditi sve propisane tesarske veze krovnih elemenata i ojačanja od flah gvožđa, kotvi, zavrtnjeva, klamfi i slično.</p> <p>Napomena: Pad krovnih ravni cca 3°</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu i sav transport.</p> <p>Obračun po m² horizontalne projekcije krova.</p>	m ²	1.648,00		
5.7.	<p>Nabavka i postavljanje daščane podloge preko krovne konstrukcije.</p> <p>Daske debljine 24 mm od suve, prave i kvalitetne jelove daske, optimalne dužine postaviti na dodir i zakovati za robove.</p> <p>Napomena: Pad krovnih ravni cca 3°</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu i sav transport.</p> <p>Obračun po m² horizontalne projekcije krovnih ravni</p>	m ²	1.648,00		
UKUPNO:					
6.	IZOLATERSKI RADOVI				
6.1.	<p>Izrada hidroizolacije preko betonske podloge u suterenu.</p> <p>Izolaciju raditi preko suve i čiste podloge, sa dva kondora 3 i dva vruća premaza bitumenom.</p> <p>Hladni premaz bitulit "A" naneti četkom ili prskanjem, na temperaturi višoj od 10 stepeni.</p>				

	<p>Bitumensku masu zagrejati najviše do 180 stepeni °C, stalno mešati i naneti vruću u sloju 2-3 mm.</p> <p>Bitumensku traku zalepiti odmah, sa preklopom 15 cm.</p> <p>Izolaciju raditi po podu podruma i podići na zid, do visine 20 cm.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, rad i sav transport.</p> <p>Obračun po m² horizontalne projekcije.</p>	m ²	1.815,50		
6.2.	<p>Izrada hidroizolacije zidova suterena, sa spoljne strane.</p> <p>Izolaciju raditi preko suve i čiste podloge, sa dva kondora 3 i dva vruća premaza bitumenom.</p> <p>Hladni premaz bitulit "A" naneti četkom ili prskanjem, na temperaturi višoj od 10 stepeni.</p> <p>Bitumensku masu zagrejati najviše do 180 stepeni °C, stalno mešati i naneti vruću u sloju 2-3 mm.</p> <p>Bitumensku traku zalepiti odmah, sa preklopom 15 cm.</p> <p>Izolaciju raditi po zidu suterena i zalepiti varenjem i zalivanjem vrućim bitumenom za postojeću hidroizolaciju.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, rad i sav transport.</p> <p>Obračun po m².</p>	m ²	602,10		
6.3.	<p>Izrada horizontalne hidroizolacije, varenom bitumiziranom trakom, debljine 3 mm i premazom bitulitom, sanitarnom čvoru.</p> <p>Izolaciju raditi preko potpuno suve i čiste podloge. Hladni premaz, bitulit naneti četkom ili prskanjem, na temperaturi višoj od 10 stepeni.</p> <p>Varenje bitumenskih traka izvesti zagrevanjem trake plamenikom sa otvorenim plamenom, razmekšavanjem bitumenske mase površine koja se lepi i slepljivanjem sopstvenom masom za podlogu. Traku zalepiti celom površinom, sa preklopima 10 cm, posebnu pažnju posvetiti varenju spojeva.</p> <p>Pored zidova traku saviti i zavariti do visine 10 cm.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po horizontalnoj projekciji m².</p>				
	Prizemlje	m ²	57,36		
	I Sprat	m ²	55,42		
	II Sprat	m ²	29,23		

	III Sprat	m ²	78,05		
	IV Sprat	m ²	77,03		
6.4.	Nabavka materijala i izrada hidroizolacije podova i zidova bazena. Hidroizolaciju bazena raditi u slojevima, prema detaljima iz projektne dokumentacije Preko suve i čiste podloge, podova i zidova, naneti poravnajući sloj (betonprotetk RP), nakon sušenja, naneti sloj fleksibilne polimer cementne mase, vodonepropusne (hidrostop elastik) Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. Obračun po m ² .	m ²	95,48		
6.5.	Nabavka i postavljanje termoizolacionih ploča, na betonsku podlogu, ispod krova, tvrdopresovanu kamenu vunu u sloju debljine 18 cm. Ploče postaviti po projektu, datim detaljima i uputstvu projektanta. Sa donje i gornje strane postaviti paropropusnu polietilensku foliju. Spojeve zalepiti obostrano lepljivom akrilnom trakom. Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu. Obračun po m ² .	m ²	1.672,00		
UKUPNO:					
7.	GRAĐEVINSKA STOLARIJA				
7.1.	Izrada i postavljanje jednokrlnih i dvokrlnih punih vrata. Vrata izraditi od aluminijumskih profila punjenih poliuretanom uz korišćenje odgovarajućih elastomera, poboljšanih (max Uf=1,4W/m ² K) sa višekomornim sistemom profila, termo prekidom i sistemom trostrukog zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu i tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Minimalna širina osnovnog ugradnog profila (štoka) 66 mm. Nadsvetlo zastakliti dvoslojnim staklom d=4+16+4 mm (max Ug=1,0 W/m ² K; solarni faktor g=0,39; prolazak svetlosti Lt=61%; zvučna izolacija Rw=31dB) i dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima. Boja i ton po izboru projektanta. Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, montažu na gradilištu sa svim opšavima spolja i iznutra.				

	Obračun po kom.				
	Suteren				
POS 3	dim 100/220 jednokrilna	kom	1		
POS 7	dim 160/220 dvokrilna	kom	1		
	Prizemlje				
POS 3	dim 100/220 jednokrilna	kom	1		
POS 5	dim 100/282 jednokrilna sa nadsvetlom	kom	1		
7.2.	Izrada i postavljanje jednokrilnih i dvokrilnih zastakljenih vrata. Vrata izraditi od aluminijumskih profila punjenih poliuretanom uz korišćenje odgovarajućih elastomera, poboljšanih (max $U_f=1,4W/m^2K$) sa višekomornim sistemom profila, termo prekidom i sistemom trostrukog zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu i tri šarke po krilu, po izboru projektanta. Minimalna širina osnovnog ugradnog profila (štoka) 66 mm. Vrata zastakliti dvoslojnim niskoemisionim staklom $d=4+16+4mm$ (max $U_g=1,0 W/m^2K$; solarni faktor $g=0,39$; prolazak svetlosti $L_t=61\%$; zvučna izolacija $R_w=31dB$) i dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima. Boja i ton po izboru projektanta. Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, montažu na gradilištu sa svim opšavima spolja i iznutra. Obračun po kom.				
	Suteren				
POS 8	212/260	kom	2		
	Prizemlje				
POS 1	dim 204/277 dvokrilna vrata	kom	1		
POS 2	dim 270+153+245/277 dvokrilna klatna vrata sa portalom	kom	1		
POS 4	dim 140/277 dvokrilna vrata	kom	1		
POS 6	dim 567+157+157+374/282 vetrobran	kom	2		

POS 9	dim 204/277 fiksni portal	kom	1		
POS 26	dim 100/240 jednokrillna vrata zastakljena armiranim staklom	kom	1		
POS 26	I Sprat dim 100/240 jednokrillna vrata zastakljena armiranim staklom	kom	1		
POS 26	II Sprat dim 100/240 jednokrillna vrata zastakljena armiranim staklom	kom	1		
POS 26	III Sprat dim 100/240 jednokrillna vrata zastakljena armiranim staklom	kom	1		
7.3. POS 33	<p>Izrada i postavljanje jednokrillnih punih vrata, obloženih nerđajućim čelikom.</p> <p>Vrata izraditi od aluminijumskih profila, poboljšanih (max $U_f=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$) sa višekomornim sistemom profila, termo prekidom i sistemom duplog zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima.</p> <p>Postaviti okov od eloksiranog aluminijuma, bravu i tri šarke po krilu, po izboru projektanta.</p> <p>Krilo vrata obostrano obložiti limom od nerđajućeg čelika.</p> <p>Boja i ton, po izboru projektanta.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, montažu na gradilištu sa svim opšavima spolja i iznutra.</p> <p>Obračun po kom.</p> <p>III Sprat</p>	kom	4		
7.4.	<p>Izrada i postavljanje zastakljenih aluminijumskih fasadnih prozora.</p> <p>Prozore izraditi od aluminijumskih profila punjenih poliuretanom uz korišćenje odgovarajućih elastomera, poboljšanih (max $U_f=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$) sa višekomornim sistemom i termo prekidom, po šemi stolarije i detaljima. Minimalna širina osnovnog ugradnog profila (štoka) 66 mm.</p> <p>Prozore dihtovati trostrukom trajno elastičnom EPDM gumom vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton aluminijuma, po izboru projektanta.</p> <p>Krila prozora zastakliti dvoslojnim niskoemisionim staklom d=4+16+4mm (max $U_g=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$; solarni faktor $g=0,39$; prolazak svetlosti $L_t=61\%$; zvučna izolacija $R_w=31\text{dB}$) i dihtovati EPDM gumom. Boja i ton po izboru projektanta.</p>				

	<p>Prozore izraditi prema šemi i detaljima iz projektne dokumentacije.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, montažu na gradilištu sa svim opšavima i pripadajućim delovima (ALU prozorske klupice spolja i iznutra, sa završnim fazonskim komadima, zaptivnom gumom u boji doprozornika, opšavne lajsne, okov i slično).</p> <p>Obračun po komadu.</p> <p>Suteren</p>				
POS 12	dim 220/137	kom	19		
POS 13	dim 220/157	kom	6		
POS 17	dim 528/60	kom	5		
POS 18	dim 270/60	kom	3		
POS 19	dim 129/60	kom	3		
POS 36	dim 270/60	kom	2		
	Prizemlje				
POS 10	dim 220/187	kom	25		
POS 11	dim 220/187	kom	2		
POS 14	dim 94/187	kom	5		
POS 15	dim 528/277	kom	2		
POS 16	dim 528/187	kom	2		
POS 20	dim 129/277	kom	1		
POS 21	dim 140/277	kom	1		
POS 24	dim 550/264	kom	1		
POS 37	dim 315/187	kom	1		
POS 38	dim 587/187	kom	1		
POS 39	dim 224/187	kom	1		

	I Sprat				
POS 13	dim 220/157	kom	32		
POS 22	dim 129/240	kom	1		
POS 23	dim 140/240	kom	2		
POS 25	dim 550/150	kom	1		
POS 27	dim 110/150	kom	2		
	II Sprat				
POS 13	dim 220/157	kom	32		
POS 22	dim 129/240	kom	1		
POS 23	dim 140/240	kom	2		
POS 25	dim 550/150	kom	1		
POS 27	dim 110/150	kom	2		
POS 28	dim 60/60	kom	2		
	III Sprat				
POS 13	dim 220/157	kom	32		
POS 22	dim 129/240	kom	1		
POS 23	dim 140/240	kom	2		
POS 25	dim 550/150	kom	1		
POS 27	dim 110/150	kom	1		
POS 28	dim 60/60	kom	3		
	IV Sprat				
POS 13	dim 220/157	kom	32		
POS 22	dim 129/240	kom	1		

POS 23	dim 140/240	kom	2		
POS 25	dim 550/150	kom	1		
POS 27	dim 110/150	kom	1		
POS 28	dim 60/60	kom	3		
7.5.	<p>Izrada i postavljanje zastakljenih aluminijumskih prozora prijema.</p> <p>Prozore izraditi od aluminijumskih profila, poboljšanih bez termo prekia, po šemi stolarije i detaljima.</p> <p>Prozore dihtovati trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima. Okov i ton aluminijuma, po izboru projektanta.</p> <p>Prozora zastakliti jednoslojnim sigurnosnim staklom debljine d=6mm i dihtovati EPDM gumom.</p> <p>Pokretnio krilo, snabdeti odgovarajućim klizačima i mehanizmom za zabavljanje sa unutrašnje strane.</p> <p>Boja i ton, po izboru projektanta.</p> <p>Prozore raditi prema šemi i detaljima iz projektne dokumentacije.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, montažu na gradilištu sa svim opšavima, i pripadajućim delovima (ALU prozorske klupice spolja i iznutra, sa završnim fasonskim komadima, zaptivnom gumom, u boji doprozornika, opšavne lajsne okov i slično).</p> <p>Obračun po komadu.</p>				
POS 30	dim 378/120	kom	1		
POS 35	dim 219/120	kom	1		
	Prizemlje				
POS 31	dim 1350/120	kom	1		
	I-Sprat				
POS 29	dim 150/120	kom	2		
POS 35	dim 219/120	kom	2		

	II-Sprat				
POS 29	dim 150/120	kom	2		
POS 35	dim 219/120	kom	2		
	III-Sprat				
POS 29	dim 150/120	kom	2		
POS 35	dim 219/120	kom	2		
	IV-Sprat				
POS 29	dim 150/120	kom	2		
POS 35	dim 219/120	kom	2		
7.6.	Izrada i postavljanje brisoleja, na fasadi zgrade, prema projektu. Brisoleji se rade od plastificiranih (RAL 9006) aluminijumskih profila dim 40/80 mm Postaviti mehanizam za otvaranje i zatvaranje, prema projektu i detaljima. Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, montažu na gradilištu.				
POS 32	Obračun po m ² .	m ²	138,00		
UKUPNO:					
8.	STOLARSKI RADOVI				
8.1.	Izrada i postavljanje, punih vrata, u već pripremljene otvore. Dovratnik izraditi od prvoklasne i suve hrastovine, krilo medijapan, po šemi stolarije i detaljima. Između krila i štoka postaviti dihtung profil od neoprenske gume. Vrata su snabdeti adekvatnim okovom, ukopavajućom bravom sa cilindrom i tri ključa, tri usadne šarke po krilu, po izboru projektanta. U donjoj zoni krila obostrano parapetno obložiti INOX limom u visini od 20 cm, u visini odbojnika na zidu krilo obložiti INOX limom širine 30 cm a štok obložiti istim materijalom do visine 100 cm. Na podu postaviti gumeni odbojnik.				

	Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, montažu na gradilištu sa svim opšavima spolja i iznutra.				
	Suteren				
POS 1	dim 70/220	kom	9		
POS 2	dim 80/220	kom	6		
POS 3	dim 90/220	kom	20		
POS 4	dim 100/220	kom	33		
POS 5	dim 130/220	kom	7		
POS 6	dim 140/220	kom	5		
POS 7	dim 140/220	kom	2		
	Prizemlje				
POS 1	dim 70/220	kom	17		
POS 2	dim 80/220	kom	3		
POS 3	dim 90/220	kom	25		
POS 4	dim 100/220	kom	24		
POS 6	dim 140/220	kom	7		
POS 8	dim 180/220	kom	1		
POS 9	dim 130/220	kom	1		
	I Sprat				
POS 1	dim 70/220	kom	2		
POS 3	dim 90/220	kom	6		
POS 4	dim 100/220	kom	26		
POS 5	dim 130/220	kom	18		
POS 6	dim 140/220	kom	2		

	II Sprat				
POS 1	dim 70/220	kom	4		
POS 3	dim 90/220	kom	10		
POS 4	dim 100/220	kom	20		
POS 5	dim 130/220	kom	5		
POS 6	dim 140/220	kom	4		
	III Sprat				
POS 1	dim 70/220	kom	2		
POS 3	dim 90/220	kom	8		
POS 4	dim 100/220	kom	24		
POS 5	dim 130/220	kom	17		
POS 6	dim 140/220	kom	1		
	IV Sprat				
POS 1	dim 70/220	kom	2		
POS 3	dim 90/220	kom	9		
POS 4	dim 100/220	kom	24		
POS 5	dim 130/220	kom	17		
POS 6	dim 140/220	kom	1		
8.2.	<p>Nabavka, izrada i montaža horizontalnih zidnih odbojnika, duž hodnika.</p> <p>Odbojnici se rade od oplemenjene iverice, prema šemi i detaljima iz projektne dokumentacije, boja i ton po izboru projektanta.</p> <p>Odbojnici se postavljaju i fiksiraju fasonskim metalnim profilima za zidane zidove odnosno za horizontalna ojačanja u gipsane zidove.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, montažu na gradilištu sa svim pripadajućim delovima (nosači, tiple, šrafovi i slično).</p>				

	Obračun po metru dužnom.				
	Suteren	m	236,9		
	Prizemlje	m	176,3		
	I Sprat	m	126,8		
	II Sprat	m	140,3		
	III Sprat	m	126,8		
	IV Sprat	m	126,8		
UKUPNO:					
9.	BRAVARSKI RADOVI				
9.1.	<p>Nabavka, izrada i postavljanje čelične konstrukcije stepeništa i lift okna, prema projektu i detaljima iz projektne dokumentacije.</p> <p>Konstrukciju izraditi od čeličnih nosača, limova, ugaonika, flahova, podložnih ploča, ankeri i slično, po projektu, detaljima i uputstvu projektanta.</p> <p>Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti.</p> <p>Pre ugradnje elemente očistiti od korozije i prašine, naneti impregnaciju i osnovnu boju, po izvršenoj montaži popraviti je.</p> <p>Nakon završene montaže konstrukcije, celu prefarbati farbom za metal i kao završni sloj sve delove premazati protivpožarnim premazom stepen zaštite 120 min. Sa odgovarajućim atestom u skladu sa SRPS U.J1.043:2000</p> <p>Boja i ton po izboru projektanta.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, finalnu obradu farbanjem i protivpožarni premaz.</p> <p>Obračun po kg.</p>	kg	8.900,00		
9.2.	<p>Nabavka, izrada i postavljanje konstrukcije stepeništa od čeličnih nosača, limova, ugaonika, flahova i slično, u svetlarniku.</p> <p>Konstrukciju stepeništa izraditi i ugraditi po projektu, detaljima i uputstvu projektanta.</p> <p>Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti.</p> <p>Pre ugradnje konstrukciju očistiti od korozije i prašine, naneti impregnaciju i osnovnu boju, po izvršenoj montaži popraviti je.</p> <p>Nakon završene montaže konstrukcije, celu prefarbati farbom za metal i kao završni sloj sve delove premazati protivkorozivnom zaštitom.</p>				

	<p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, finalnu obradu farbanjem i protivpožarni premaz.</p> <p>Obračun po kg.</p>	kg	65,00		
9.3.	<p>Izrada i postavljanje ograde stepeništa od čeličnih profila i flahova.</p> <p>Ogradu izraditi i ugraditi po detaljima i uputstvu projektanta. Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti.</p> <p>Pre ugradnje ogradu očistiti od korozije i prašine, brusiti i opajati. Naneti impregnaciju, osnovnu boju i postaviti ogradu.</p> <p>Nakon završene montaže, celu prefarbati farbom za metal.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, finalnu obradu farbanjem i protivpožarni premaz.</p> <p>Obračun po kg.</p>	kg	440,00		
9.4.	<p>Restauracija ograde postojećeg stepeništa od čeličnih profila i flahova.</p> <p>Delove koji nedostaju ili su dotrajali izraditi i postaviti po uzoru na postojeće, prema detaljima i uputstvu projektanta.</p> <p>Spojve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti.</p> <p>Pre bojenja skinuti staru boju hemijskim i fizičkim sredstvima, brusiti i očistiti.</p> <p>Na ogradu naneti impregnaciju i obojiti osnovnom bojom, a zatim dva puta bojom za metal.</p> <p>Obračun po metru dužnom.</p>				
	Suteren	m	13,10		
	Prizemlje	m	20,00		
	I Sprat	m	13,10		
	II Sprat	m	13,10		
	III Sprat	m	13,10		
	IV Sprat	m	8,80		
9.5.	<p>Izrada i postavljanje protivpožarnih vrata, vatrootpornih 90 minuta. Vrata na granici PS: otpornosti na požar 1,5 časa - EI 90, Ispitivanje po SRPS EN 1634-1:2015</p> <p>Vrata izraditi od čeličnih profila, lima. Krilo vrata obložiti dvostrukim čeličnim limom sa protivpožarnom ispunom. Izvođač radova je u obavezi da prilikom izvođenja radova pribavi atest proizvođača.</p>				

	<p>Okov, šarke, brava cilindar sa tri ključa i uređaj za automatsko zatvaranje po izboru projektanta.</p> <p>Krila vrata se završno oblažu bojenim medijapanom, finalno prefarbana protivpožarnim premazom.</p> <p>Pre bojenja metal očistiti od korozije i prašine, naneti impregnaciju i osnovnu boju, a zatim predkitovati i brusiti. Naneti prvi sloj vatrootporne boje za metal, kitovati i brusiti i završno obojiti drugi put. Vrata izraditi po detaljima i uputstvu projektanta i atestirati.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, radioničku izradu, sav transport, montažu na gradilištu sa svim opšavima spolja i iznutra, i finalnom obradom farbanjem, boja i ton po izboru projektanta.</p> <p>Suteren</p>				
POS P1	dim 90/220	kom	7		
POS P2	dim 100/220	kom	4		
POS P3	dim 113/220	kom	1		
POS P4	dim 125/220	kom	1		
POS P5	dim 130/220	kom	1		
POS P6	dim 140/220	kom	2		
POS P7	dim 165/220	kom	1		
POS P8	dim 80/220	kom	1		
	Prizemlje				
POS P1	dim 90/220	kom	2		
POS P2	dim 100/220	kom	1		
POS P5	dim 130/220	kom	3		
POS P6	dim 140/220	kom	6		
	I Sprat				
POS P1	dim 90/220	kom	1		
POS P2	dim 100/220	kom	3		

POS P3	dim 113/220	kom	1		
POS P5	dim 130/220	kom	2		
POS P6	dim 140/220	kom	3		
	II Sprat				
POS P1	dim 90/220	kom	1		
POS P2	dim 100/220	kom	3		
POS P3	dim 113/220	kom	1		
POS P5	dim 130/220	kom	2		
POS P6	dim 140/220	kom	4		
	III Sprat				
POS P1	dim 90/220	kom	1		
POS P2	dim 100/220	kom	3		
POS P3	dim 113/220	kom	1		
POS P5	dim 130/220	kom	2		
POS P6	dim 140/220	kom	2		
	IV Sprat				
POS P1	dim 90/220	kom	1		
POS P2	dim 100/220	kom	3		
POS P3	dim 113/220	kom	1		
POS P5	dim 130/220	kom	2		
POS P6	dim 140/220	kom	3		
UKUPNO:					
10.	LIMARSKI RADOVI				

<p>10.1.</p>	<p>Pokriivanje krovnih površina pocinkovanim limom, debljine 0,60 mm.</p> <p>Sve sastave nitovati i letovati u svim pravcima. Pokriivanje izvesti po projektu, detaljima i uputstvu projektanta. Ispod lima postaviti sloj folije, (parna brana).</p> <p>Pokriivanje raditi prema detaljima iz projektne dokumentacije.</p> <p>Napomena: Pad krovnih ravni cca 3°</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, postavljanje folije (parna brana) i pokriivanje krova pocinkovanim limom, i sav transport i pomoćni materijal.</p> <p>Obračun po m² horizontalne projekcije krova</p>	<p>m²</p>	<p>1.648,00</p>		
<p>10.2.</p>	<p>Izrada i montaža uvale, duž krovnog pokrivača od pocinkovanog lima, razvijene širine do 110 cm, debljina lima d=0,60 mm.</p> <p>Lim spajati nitnama, jednorodno sa maksimalnim razmakom 3 cm i letovati kalajem od najmanje 40%.</p> <p>Bočne ivice povezati sa opšavom venca i sa krajem krovnog pokrivača, sastave zalemiti.</p> <p>Ispod lima, postaviti bitumiziranu traku</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m².</p>	<p>m²</p>	<p>170,78</p>		
<p>10.3.</p>	<p>Izrada i montaža ležećih oluka od pocinkovanog lima, razvijene širine (RŠ) do 160 cm, debljina lima d=0,60 mm.</p> <p>Oluke spajati nitnama, jednorodno sa maksimalnim razmakom 3 cm i letovati kalajem od najmanje 40%.</p> <p>Bočne ivice oluka povezati sa opšavom venca i sa krajem krovnog pokrivača.</p> <p>Ispod lima, postaviti bitumiziranu traku</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m².</p>	<p>m²</p>	<p>148,48</p>		
<p>10.4.</p>	<p>Izrada i montaža visećih pravougaonih oluka od pocinkovanog lima.</p> <p>Razvijena širina visećih oluka je 90 cm +30 cm, širina oluka 25 cm, debljina pocinkovanog lima 0,60 mm.</p> <p>Oluke spajati nitnama, jednorodno sa maksimalnim razmakom 3 cm i letovati kalajem od najmanje 40%. Držače visećih oluka uraditi od pocinkovanog flaha 25x5 mm i nitovati sa prednje strane oluka nitnama 0,4 mm, na razmaku do 80 cm.</p>				

	<p>Olučne horizontale raditi prema detalju iz projektne dokumentacije.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m².</p>	m ²	27,94		
10.5.	<p>Izrada i montaža olučnih pocinkovanih cevi, razvijene širine (RŠ) do 54 cm, Ø17cm, debljine lima 0,60 mm.</p> <p>Delovi olučnih cevi moraju da ulaze jedan u drugi minimum 50 mm i da se zaletuju kalajem od najmanje 40%.</p> <p>Pocinkovane obujmice sa držačima postaviti na razmaku od 200 cm. Preko obujmica postaviti ukrasnu traku. Cevi moraju biti udaljene od zida minimum 20 mm. Završetak olučne cevi po detalju.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m.</p>	m	140,00		
10.6.	<p>Nabavka i postavljanje završetaka olučnih vertikalna "LORO" sa poklopcem za čišćenje i livenogvozdenom lulom na kraju.</p> <p>Završetak vertikalna je dužine 200 cm, pričvršćen za zid sa četiri obujmice ravnomerno raspoređenih.</p> <p>Pocinkovana olučna cev mora da ulazi u LORO, najmanje 5 cm, zaptivanje se vrši trajnoelastičnom silikonskom masom.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po komadu.</p>	kom	10,00		
10.7.	<p>Izrada i montaža štucne, veze oluka i odvodnih vertikalnih cevi od pocinkovanog lima debljine 0,60 mm, po detaljima i uputstvu projektanta.</p> <p>Štucna je spojena za oluk vodonepropusnom vezom i ulazi u cev.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po komadu.</p>	kom	10,00		
10.8.	<p>Izrada i montaža lule, od pocinkovanog lima debljine 0,60 mm, po detaljima i uputstvu projektanta.</p> <p>Lula je spojena za opšav atike i ulazi u olučnu horizontalu.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po komadu.</p>	kom	63,00		
10.9.	<p>Opšivanje venaca pocinkovanim limom, razvijene širine (RŠ) 66 cm, debljina lima d=0,60 mm.</p>				

	<p>Zadnju stranu lima povezati sa limom uvale. Lim sastaviti falcevima ili nitovati jednoređno na razmaku 30-40 mm i zalemiti.</p> <p>Između falceva lim pričvrstiti hafterima, a u ostalom delu plastičnim tiplama sa pocinkovanim holšrafovim.</p> <p>Preko šrafova postaviti "mašnice" i zalemiti, na rastojanju do 60 cm. Ispod lima postaviti sloj ter papira.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m.</p>	m	197,10		
UKUPNO:					
11.	KERAMIČARSKI RADOVI				
11.1.	<p>Postavljanje zidnih keramičkih pločica, na lepak.</p> <p>Dimenzija pločica, boja i slog po izboru projektanta,</p> <p>Pločice I klase, domaće proizvodnje, lepiti lepkom u slogu po izboru projektanta.</p> <p>Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Postavljene pločice fugovati i očistiti piljevinom.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, sav transport, montažu i demontažu lake pokretne skele.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Suteren	m ²	1.239,00		
	Prizemlje	m ²	649,10		
	I Sprat	m ²	390,53		
	II Sprat	m ²	243,56		
	III Sprat	m ²	396,41		
	IV Sprat	m ²	240,62		
11.2.	<p>Postavljanje podnih keramičkih pločica, neklizajućih, u cementnom malteru debljine d=3 cm.</p> <p>Dimenzije slog i boja po izboru projektanta.</p> <p>Podlogu prethodno isprskati cementnim mlekom, Polaganje izvesti ravno, u slogu po izboru projektanta, a pločice zaliti cementnim mlekom.</p>				

	<p>Postavljene pločice fugovati i očistiti piljevinom.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu cementne košuljice, polaganje pločica i sav transport.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Suteren	m ²	616,24		
	Prizemlje	m ²	563,92		
	I Sprat	m ²	123,30		
	II Sprat	m ²	99,15		
	III Sprat	m ²	119,82		
	IV Sprat	m ²	120,08		
11.3.	<p>Postavljanje podne granitne keramike, dimenzija 30x40 cm, u cementnom malteru.</p> <p>Granitnu keramiku I klase postaviti u cementnom malteru, u slogu po izboru projektanta.</p> <p>Podlogu prethodno isprskati cementnim mlekom. Polaganje izvesti ravno i keramiku zaliti cementnim mlekom. Postavljene pločice fugovati i pod očistiti piljevinom.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, sav transport.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Suteren	m ²	102,87		
	Prizemlje	m ²	422,27		
11.4.	<p>Postavljanje sokle od granitne keramike, visine do 20 cm.</p> <p>Granitnu keramiku postaviti na lepak za pločice. Podloga mora biti ravna i pripremljena. Postavljene pločice fugovati i soklu očistiti.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, sav transport.</p> <p>Obračun po m.</p>				
	Suteren	m	64,48		
	Prizemlje	m	308,26		

11.5.	<p>Postavljanje podnih keramičkih pločica, neklizajućih i otpornih na mraz, u cementnom malteru, debljine d=3 cm.</p> <p>Dimenzije slog i boja po izboru projektanta.</p> <p>Podlogu prethodno isprskati cementnim mlekom.</p> <p>Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti. Polaganje izvesti ravno i pločice zaliti cementnim mlekom. Postavljene pločice fugovati i očistiti piljevinom.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, sav transport.</p> <p>Obračun po m².</p>	m ²	22,14		
11.6.	<p>Oblaganje zidova bazena vučenim glaziranim keramičkim pločicama.</p> <p>Pločice postaviti u fleksibilnom cementnom lepku tipa KEMAKOL PLAST 190 ili odgovarajuće. Oblaganje izvesti pločicama I klase, domaće proizvodnje, po izboru projektanta.</p> <p>Podlogu prethodno isprskati cementnim mlekom. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti. Obložene površine moraju biti ravne i vertikalne. Po završenom postavljanju pločice fugovati fuga masom predviđenim za ovu vrstu objekata, i očistiti.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, sav transport.</p> <p>Obračun po m².</p>	m ²	43,42		
11.7.	<p>Postavljanje podnih bazenskih glaziranih keramičkih pločica.</p> <p>Pločice I klase, domaće proizvodnje, po izboru projektanta postaviti u fleksibilnom cementnom lepku tipa KEMAKOL PLAST 190 ili odgovarajuće. Po potrebi ivice pločica ručno dobrusiti. Obložene površine moraju biti ravne. Po završenom postavljanju pločice fugovati fuga masom predviđene za ovu vrstu objekata, i očistiti.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, izradu, sav transport.</p> <p>Obračun po m².</p>	m ²	56,40		
UKUPNO:					
12.	SUVOMONTAŽNI RADOVI				
12.1.	Izrada pregradnih zidova debljine 125 mm, od vlagootpornih gipskarton ploča.				

	<p>Pregradni zid s jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW i UW profila 75 mm. Ukupna debljina zida 125 mm, obostrano dvostruko obložen tvrdim, vlagootpornim, vatrootpornim gips karton pločama (tipa Knauf Diamant DFH2IR 13 ili odgovarajuće) debljine 12,5 mm.</p> <p>Izolacioni sloj od mineralne staklene vune 75 mm (tipa Knauf Insulation TI 140 ili odgovarajuće).</p> <p>Zvučna zaštita $R_w=61$ dB. Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 - pregletovan spoj. Izvođač radova je u obavezi da prilikom izvođenja radova pribavi atest proizvođača. Zidovi na koridorima evakuacije: KNAUF sistem otpornosti na požar 90 min - EI 90, Ispitivanje po SRPS EN 1364-1 :2015.</p> <p>Požarna otpornost 90 min.</p> <p>Napomena: Zbog sprečavanja prenosa zvuka ispod obodnih CW i UW profila naneti zaptivni kit (tipa Knauf Trenwandkit ili odgovarajuće).</p> <p>Na svim isturenim uglovima ugraditi tipske zaštitne ugaonike. Spojevi ploča se ispunjavaju, bandažiraju trakom i gletuju masom za ispunjavanje spojeva.</p> <p>Ispuna spojeva gipsanim ispunjivačem sa upotrebom bandaž trake.</p> <p>Prilikom montaže pregradnih zidova, spojeve sa podom i plafonom kao i obradu dovratnika i špaletni raditi prema detaljima i specifikaciji proizvođača, a uz saglasnost projektanta.</p> <p>Raditi u svemu prema detaljima iz projektne dokumentacije i mere uzimati na licu mesta.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu-montažu i demontažu lake pokterne skele.</p> <p>Obračun po m².</p> <p>Obračun je dat bez odbijanja otvora.</p>				
	Prizemlje	m ²	1.278,33		
	I Sprat	m ²	999,34		
	II Sprat	m ²	913,50		
	III Sprat	m ²	1.101,71		
	IV Sprat	m ²	1.134,79		
12.2.	<p>Izrada pregradnog zida za zastitu od zračenja medicinskih Rendgen uređaja, sa obostrano dvostrukom oblogom.</p> <p>Stepen zaštite odrediti, prema uređaju, koji će se ugraditi u prostoriju.</p>				

	<p>Pregradni zid je debljine 125 mm, podkonstrukciju izraditi od pocinkovanih profila, kao jednostruku metalnu, nenosivu i fiksnu potkonstrukciju, postaviti kamenu vunu debljine 80 mm. Potkonstrukciju obložiti obostrano dvostrukim gips kartonskim pločama debljine 12,5 mm sa zaštitom od Rendgen zračenja. Zid raditi, po projektu i uputstvu proizvođača.</p> <p>Ispuna spojeva gipsanim ispunjivačem sa upotrebom bandaž trake.</p> <p>Prilikom montaže pregradnih zidova, spojeve sa podom i plafonom kao i obradu dovratnika i špaletni raditi prema detaljima i specifikaciji proizvođača, a uz saglasnost projektanta.</p> <p>Raditi u svemu prema detaljima iz projektne dokumentacije i mere uzimati na licu mesta.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu-montažu i demontažu lake pokterne skele.</p> <p>Obračun po m².</p> <p>Obračun je dat bez odbijanja otvora.</p> <p>Suteren</p>	m ²	16,80		
12.3.	<p>Izrada pregradnog zida debljine 130 mm. Pregradni zid s jednostrukom metalnom potkonstrukcijom od čeličnih pocinkovanih CW i UW profila 75 mm.</p> <p>Ukupna debljina zida 130 mm, obostrano dvostruko obložen protivpožarnim pločama debljine 15 mm (tipa Knauf DF ili odgovarajuće). Izvođač radova je u obavezi da prilikom izvođenja radova pribavi atest proizvođača. Zidovi na granici PS: KNAUF sistem otpornosti na požar 120 min - EI 120, Ispitivanje po SRPS EN 1364-1 :2015.</p> <p>Izolacioni sloj od mineralne staklene vune debljine 75 mm (tipa Knauf Insulation TI 140 ili odgovarajuće). Zvučna zaštita cca. Rw= 55 dB.</p> <p>Obrada spojeva GK ploča u kvalitetu Q2 - pregletovan spoj. Požarna otpornost 120 min.</p> <p>Na mestima otvora i ugradne opreme predvideti sva potrebna ojačanja i nosače ugradnih elemenata.</p> <p>Ugrađena kamena vuna mora imati termičke i mehaničke osobine propisane elaboratom građevinske fizike.</p> <p>Na svim isturenim uglovima ugraditi tipske zaštitne ugaonike. Spojevi ploča se ispunjavaju, bandažiraju trakom i gletuju masom za ispunjavanje spojeva.</p> <p>Ispuna spojeva gipsanim ispunjivačem sa upotrebom bandaž trake.</p> <p>Prilikom montaže pregradnih zidova, spojeve sa podom i plafonom kao i obradu dovratnika i špaletni raditi prema detaljima i specifikaciji proizvođača, a uz saglasnost projektanta.</p>				

	<p>Raditi u svemu prema detaljima iz projektne dokumentacije i mere uzimati na licu mesta.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu-montažu i demontažu lake pokretne skele.</p> <p>Obračun po m².</p> <p>Obračun je dat bez odbijanja otvora.</p>				
	Prizemlje	m ²	211,37		
	I Sprat	m ²	127,10		
	II Sprat	m ²	217,98		
	III Sprat	m ²	288,54		
	IV Sprat	m ²	288,54		
12.4.	<p>Izrada instalacijskog zida debljine 350 mm, dvostruka metalna potkonstrukcija obložena obostrano dvostrukim impregniranim gips kartonskim pločama.</p> <p>Pregradni nenasiv zid izraditi od dvostrukih pocinkovanih profila CW 50+50, postaviti kamenu vunu debljine 50 mm i obložiti dvostrukim impregniranim gips kartonskim pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Izvođač radova je u obavezi da prilikom izvođenja radova pribavi atest proizvođača. Instalacioni zid : KNAUF sistem otpornosti na požar 90 min - EI 90, Ispitivanje po SRPS EN 1364-1 :2015</p> <p>Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu projektanta.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu-montažu i demontažu lake pokretne skele.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Prizemlje	m ²	14,14		
	I Sprat	m ²	58,65		
	II Sprat	m ²	58,65		
	III Sprat	m ²	58,65		
	IV Sprat	m ²	58,65		
12.5.	Izrada i montaža metalnih zidova GMP 50, debljina zida d=50 mm za čiste sobe.				

	<p>Zidovi se rade od metalnih modula, prema projektu, detaljima i uputstvu proizvođača.</p> <p>Metalna podkonstrukcija je obložena obostrano INOX limom, kiselootpornim, ispunjena kamena vuna (100kg/m³).</p> <p>Prilikom montaže pregradnih zidova, spojeve sa podom i plafonom kao i obradu dovratnika i špaletni raditi prema detaljima i specifikaciji proizvođača, a uz saglasnost projektanta.</p> <p>Sve prodore obraditi prema uputstvu proizvođača i pravilniku za hermetički zatvorene prostorije.</p> <p>Boja i ton zidova po izboru projektanta.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu-montažu i demontažu lake pokretne skele.</p> <p>Obračun po m².</p> <p>III Sprat</p>	m ²	63,32		
12.6.	<p>Izrada spuštenog plafona sa čeličnom potkonstrukcijom i oblaganje gips kartonskim pločama.</p> <p>Dvostruku potkonstrukciju izraditi od nosivih i montažnih pocinkovanih profila CD 60x27 mm pričvršćenih visilicama za nosivi plafon i obložiti gips kartonskim pločama, po projektu i uputstvu proizvođača. Izvođač radova je u obavezi da prilikom izvođenja radova pribavi atest proizvođača. Spušteni plafoni od GK ploča klase A2 prema SRPS EN 13501-1: 2010 - A2s1d0</p> <p>Sastave obraditi glet masom i bandaž trakama po uputstvu projektanta.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu-montažu i demontažu lake pokretne skele.</p> <p>Obračun po m²</p> <p>Suteren</p>	m ²	875,11		
	Prizemlje	m ²	890,86		
	I Sprat	m ²	676,23		
	II Sprat	m ²	573,76		
	III Sprat	m ²	685,13		
	IV Sprat	m ²	682,75		
12.7.	Izrada spuštenog plafona, sterilnih soba.				

	<p>Spušteni plafon za sterilne sobe je bez vidljivih spojnice, izrađene od eloksiranog aluminijuma, debljine 1 mm.</p> <p>Dimenzija ploča je 1200cmx600mm, povezane na noseću podkonstrukciju, specijalnim vezama koje omogućavaju jednostavnu reviziju iz prostorije.</p> <p>Sve spojnice zatvoriti specijalnim mastiksom.</p> <p>Sučeljavanja zid-spušteni plafon je zaobljen, prema detalju iz projektne tehničke dokumentacije.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport, izradu, kao i montažu i demontažu potrebne lake pokretne skele.</p> <p>Nakon završetka radova, šut prikupiti, utovariti na vozilo i odvesti na gradsku deponiju.</p> <p>Obračun po m².</p>	m ²	10,65		
12.8	<p>Nabavka, transport i ugradnja ALU TOP plafonskog revizionog otvora - standardno izvođenje sa prekrivenim zatvaračkim sistemom, eloksirano, s ugrađenom oblogom od DIAMANT ploče d=12,5 mm ili odgovarajuće.</p> <p>Dimenzija ploča 500x500 mm</p> <p>Revizione otvore izraditi prema rasporedu iz projektne tehničke dokumentacije, a prema uputstvu proizvođača.</p> <p>Nakon završetka radova, šut prikupiti, utovariti na vozilo i odvesti na gradsku deponiju.</p> <p>Obračun po komadu</p>	kom	314,00		
UKUPNO:					
13.	PODOPOLAGAČKI RADOVI				
13.1.	<p>Polaganje homogene elektroprovodljive vinilne podne obloge sa nedirekcionim dezenom, debljine 2 mm. Boja i ton, dezen po izboru projektanta.</p> <p>Na potpuno suhu i čistu podlogu nanosi se ekološki disperzivi premaza. Nakon sušenja nanosi se ekološka samorazlivajuća, ravnajuća masa u nanosu do 3mm.</p> <p>Nakon sušenja ravnajuće mase izvršiti fino brušenje, čišćenje i usisavanje iste.</p> <p>Na ovako pripremljenu podlogu, maksimalne vlažnosti 2%, isporuka i polaganje homogene elektroprovodljive vinilne podne obloge sa nedirekcionim dezenom, debljine 2 mm.</p> <p>Karakteristike podne obloge:</p> <p>Klase habanja P (po EN 600 i 660) sa PUR zaštitom.</p>				

	<p>Otpornost na vatru Bfl S1 (po EN 13501-1), težine do 2950 g/m², klase 34-43 (EN 685), otporan na klizanje R9.</p> <p>Da ne podržava razvoj buđi i gljivica i sa električnom otpornošću od 5x10⁴ Ω do 106 Ω (po EN 1081).</p> <p>Pre lepljenja elektroprovodljive vinilne podne obloge, na izravnatu površinu poda zalepiti bakarnu traku po obodu prostorije, na rastojanju od 30-40 cm od zida i traku izvesti do mesta predviđenog za uzemljenje</p> <p>Po jedno mesto za uzemljenje odgovara površini od 40 m².</p> <p>U unutrašnjosti uzemljenog obima lepiti iste bakarne trake u pravcu kraće strane prostorije, na max. rastojanju do 60 cm, za ukupnu dužinu prostorije.</p> <p>Ukrajanje vinilne podne obloge se vrši na suvo, lepljenje na pod disperzivnim, elektroprovodljivim ekološkim lepkom, sa varenjem spojeva elektrodom u boji izabrane podne obloge.</p> <p>Nakon varenja spoj dovesti u idealnu ravan sa podom.</p> <p>Sve podove izvesti vertikalnim holkerima na mestu spoja sa zidom u visini od 15 cm (prema posebnom detalju AG projekta).</p> <p>Kvalitet i vrsta obloge u klasi proizvođača "TARKETT - Toro SC" ili odgovarajuće.</p> <p>Sav nastali otpad odneti na gradsku deponiju.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obracun po m² horizontalne projekcije, sa izvedenim holkerima visine 15 cm.</p>				
	Suteren	m ²	111,24		
	Prizemlje	m ²	328,14		
	I Sprat	m ²	70,93		
	II Sprat	m ²	388,46		
	III Sprat	m ²	30,44		
	IV Sprat	m ²	14,36		
13.2.	<p>Polaganje homogene vinilne podne obloge sa nedirekcionim dezenom, debljine 2 mm. Boja i ton, dezen po izboru projektanta.</p> <p>Na suhu i čistu podlogu, nanosi se ekološki disperzivni premaz. Nakon sušenja nanosi se ekološka samorazlivajuća, ravnajuća masa u nanosu do 3 mm. Nakon sušenja ravnajuće mase izvršiti fino brušenje, čišćenje i usisavanje iste.</p>				

	<p>Na ovako pripremljenu podlogu, maksimalne vlažnosti 2%, isporuka i polaganje homogene vinilne podne obloge sa nedirekcionim dezenom, debljine 2mm.</p> <p>Karakteristike podne obloge</p> <p>Klase habanja T (po EN 600 i 660), sa PUR zaštitom, otpornost na vatru Bfl S1 (po EN 13501-1), težine do 2950 g/m², klase 34-43 (EN 685), otporan na klizanje R9, da ne podržava razvoj buđi i gljivica. Ukrajanje vinilne podne obloge, vrši se na suvo, lepljenje na pod disperzivnim, ekološkim lepkom, sa varenjem spojeva elektrodom u boji izabrane podne obloge.</p> <p>Nakon varenja spoj dovesti u idealnu ravan sa podom.</p> <p>Podove, izvesti sa zaobljenim prelazom i vertikalnim holkerima na mestu spoja sa zidom u visini od 15 cm (prema posebnom detalju AG projekta).</p> <p>U svim ostalim prostorijama izvesti vertikalne holkere na mestu spoja sa zidom u visini od 15 cm.</p> <p>Kvalitet i vrsta obloge u klasi proizvođača "TARKETT - Granit" ili odgovarajuće.</p> <p>Sav nastali otpad odneti na gradsku deponiju.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obracun po m² horizontalne projekcije, sa izvedenim holkerima visine 15 cm.</p>				
	Suteren	m ²	589,26		
	Prizemlje	m ²	259,60		
	I Sprat	m ²	682,09		
	II Sprat	m ²	370,12		
	III Sprat	m ²	727,80		
	IV Sprat	m ²	744,85		
	Stepenište	m ²	84,36		
13.3.	<p>Nabavka, postavljanje, struganje i lakiranje hrastovog parketa lepljenjem za podlogu.</p> <p>Pre postavljanja završne obloge, podlogu očistiti i naneti masu za izravnjanje, da čvrsto i trajno veže za podlogu od betona. Naneta masa mora da ima potrebnu otpornost na pritisak.</p>				

	<p>Nakon stvrdnjavanja mase za izravnanje postaviti parket I klase, debljine 22 mm, u slogu po izboru projektanta, lepljenjem, odgovarajućim lepkom na hladno.</p> <p>Sve dodime spojnice daščica moraju biti zatvorene.</p> <p>Između parketa i zida ostaviti dilatacione razdelnice. Pored zidova postaviti hrastove lajsne I klase i na svakih 80 cm pričvrstiti ih za zid. Sučeljavanja gerovati.</p> <p>Parket strugati mašinskim putem sa tri vrste papira, od kojih je poslednji finoće najmanje 120. Valjak na parket mašini podesiti da ostrugana površina bude potpuno ravna, bez udubljenja ili drugih tragova.</p> <p>Obrusiti sve lajsne. Parket lakirati tri puta.</p> <p>Otvorene fuge parketa kitovati smesom fine strugotine i laka.</p> <p>Po sušenju preći finom šmirglom, opajati pod i lakirati prvi put.</p> <p>Posle 24 časa parket kitovati, preći finom šmirglom, opajati pod i lakirati drugi put.</p> <p>Potpuno osušeni drugi sloj laka fino brusiti, opajati pod i lakirati treći put. Prilikom lakiranja voditi računa da četka bude natopljena lakom.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m².</p> <p>Suteren</p>	m ²	103,06		
13.4.	<p>Nabavka i postavljanje mesinganih razdelnica.</p> <p>Razdelnice postaviti po projektu i detaljima, na diletacijama objekta.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m.</p>	m	52,00		
13.5.	<p>Nabavka i postavljanje aluminijumskih razdelnica.</p> <p>Razdelnice postaviti po projektu i detaljima, na sučeljavanju podova od različitog materijala.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m.</p>	m	125,00		
UKUPNO:					
14.	MOLERSKO FARBARI RADVI				
14.1.	Gletovanje zidova				

	<p>Kod novoformiranih gipskarton zidova, glave holšrfova ili eksera minizirati, površine natopiti firnisom i kitovati fuge disperzionim kitom.</p> <p>Stare malterisane zidove ostrugati, otprašiti i gletovati emulzionim kitom.</p> <p>Nakon pripreme, površine obrusiti, očistiti i izvršiti neutralizovanje. Pregledati i kitovati manja oštećenja i pukotine. Impregnirati i prevući disperzivni kit tri puta</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Suteren	m ²	2.456,03		
	Prizemlje	m ²	3.167,86		
	I Sprat	m ²	2.168,60		
	II Sprat	m ²	1.853,94		
	III Sprat	m ²	2.166,55		
	IV Sprat	m ²	2.199,50		
14.2.	<p>Bojenje gletovanih zidova, disperzivnom, antibakterijskom perivom bojom.</p> <p>Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Predbojiti i ispraviti toniranim disperzionim kitom, a zatim bojiti disperzivnom bojom u dve ruke. Boja i ton po izboru projektanta.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Suteren	m ²	2.456,03		
	Prizemlje	m ²	3.167,86		
	I Sprat	m ²	2.168,60		
	II Sprat	m ²	1.853,94		
	III Sprat	m ²	2.166,55		
	IV Sprat	m ²	2.199,50		
14.4.	<p>Bojenje plafona, disperzivnom, antibakterijskom, perivom bojom.</p>				

	<p>Sve površine brusiti, impregnirati i kitovati manja oštećenja. Predbojiti i ispraviti toniranim disperzionim kitom, a zatim bojiti disperzivnom bojom u dve ruke. Boja i ton po izboru projektanta.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Suteren	m ²	1.618,52		
	Prizemlje	m ²	1.392,69		
	I Sprat	m ²	874,83		
	II Sprat	m ²	889,57		
	III Sprat	m ²	878,36		
	IV Sprat	m ²	889,51		
UKUPNO:					
15.	FASADERSKI RADOVI				
15.1.	<p>Izrada termoizolovane fasade, oblaganje MULTIPOR pločama ili odgovarajuće. Karakteristike reakcije na požar prema SRPS EN 13501-1 , A2s1d1.</p> <p>Ploče termoizolacije od gasbetona tipa Multipor ili odgovarajuće debljine 5 cm, (gustina ploča P=100-115 kg/m³) zalepiti lepkom za podlogu (gustina lepila 770 kg/m³) i nivelisati.</p> <p>Ugraditi plastične kotve, ankere, 1 kom, po ploči, kao i metalne i PVC profile za zaštitu uglova i ivica fasade.</p> <p>Preko postavljenih ploča ravnomerno naneti lepak u sloju 2-3 mm i utisnuti sa preklopom mrežicu, preko cele površine.</p> <p>Nakon sušenja naneti lepak u sloju debljine 2-3 mm za izravnjanje cele površine, i izvući glet hoblom.</p> <p>Površina fasade mora biti ravna, bez talasa i grbina, a ivice oštre.</p> <p>Oblažu se delovi fasade od armiranog betona, vertikale i horizontale.</p> <p>Delovi fasade rađeni fasadnom opekom se ne oblažu i njih treba zaštititi postavljanjem folije, da se ne bi zaprljali.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m² gotove fasade.</p>				

	Severna fasada	m ²	590,36		
	Istočna fasada	m ²	514,43		
	Južna fasada	m ²	527,01		
	Zapadna fasada	m ²	480,50		
15.2.	<p>Bojenje fasade disperzionom bojom, prema projektu, boja i ton po izboru projektanta. Karakteristike reakcije na požar prema SRPS EN 13501-1 , A2s1d1.</p> <p>Pre bojenja fasadne površine preći šmirglom i opajati, a zatim grundirati u dva premaza.</p> <p>Fasadnu boju naneti u dva premaza na fasadu. Razmak između prvog i drugog premaza je 2-4 časa.</p> <p>Ivice različitih tonova izvući precizno. Površine zidova moraju biti potpuno suve pre bojenja.</p> <p>Cena stavke sadrži nabavku potrebnog materijala, sav transport i izradu.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	Severna fasada	m ²	590,36		
	Istočna fasada	m ²	514,43		
	Južna fasada	m ²	527,01		
	Zapadna fasada	m ²	480,50		
UKUPNO:					
16.	ZAVRŠNI RADOVI				
16.1.	<p>Čišćenje i pranje gradilišta po završetku svih radova.</p> <p>Izvršiti detaljno čišćenje celog gradilišta, otprašivanje zidova, čišćenje i fino pranje svih unutrašnjih prostora.</p> <p>Čišćenje i pranje prozora i vrata po završetku radova.</p> <p>Prozore i vrata pažljivo očistiti sve površine i oprati vodom sa dodatkom odgovarajućih hemijskih sredstava.</p> <p>Sav šut prikupiti, utovariti u kamion i odvesti na gradsku deponiju, do 15 km udaljenosti.</p> <p>Obračun po m² merena neto površina iz osnova.</p>				

Suteren	m ²	1.624,94		
Prizemlje	m ²	1.404,74		
I Sprat	m ²	883,59		
II Sprat	m ²	893,24		
III Sprat	m ²	887,12		
IV Sprat	m ²	883,00		
UKUPNO:				

REKAPITULACIJA ZA ARHITEKTEKTONSKO GRAĐEVINSKE RADOVE		
1.	PRIPREMNI RADOVI - RUŠENJE	
2.	ZEMLJANI RADOVI	
3.	ZIDARSKI RADOVI	
4.	BETONSKI I AB RADOVI	
5.	TESARSKI RADOVI	
6.	IZOLATERSKI RADOVI	
7.	GRAĐEVINSKA STOLARIJA	
8.	STOLARSKI RADOVI	
9.	BRAVARSKI RADOVI	
10.	LIMARSKI RADOVI	
11.	KERAMIČARSKI RADOVI	
12.	SUVOMONTAŽNI RADOVI	
13.	PODOPOLAGAČKI RADOVI	
14.	MOLERSKO FARBARSKI RADOVI	
15.	FASADERSKI RADOVI	
16.	ZAVRŠNI RADOVI	
		UKUPNO:
		PDV 20%:
		UKUPNO SA PDV:

2. PREDMER RADOVA NA HIDROTEHNIČKIM INSTALACIJAMA

na osnovu Projekta za izvođenje: 3 – PROJEKTA HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA, broj projekta E-2016/296 od decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP

Red. br.	OPIS RADOVA	Jedinica mere	Količina	Jedinačna cena	UKUPNA CENA
2.1.	SANITARNA MREŽA, FEKALNA I KIŠNA KANALIZACIJA				
<p>OPŠTI DEO</p> <p>Svi radovi i nabavljeni i ugrađeni materijal za unutrašnje instalacije vodovoda i kanalizacije u zgradama, moraju zadovoljiti važeće tehničke i druge propise za ovu vrstu radova, i u svemu prema odobrenoj investiciono tehničkoj dokumentaciji.</p> <p>Prijavu nadležnim organima o početku radova, kao i poziv za pregled i prijem završnih radova, obavezan je izvođač da izvrši blagovremeno o svom trošku i sastavi komisijski zapisnik o ispitivanju vodovoda i kanalizacije u prisustvu nadzornog organa, odnosno predstavnika investitora.</p> <p>Obračun će se izvršiti prema stvarno izrađenim i izmerenim količinama na licu mesta, bez obzira na količine u predmeru i predračunu ukoliko nije drugačije ugovoreno.</p> <p>Sve vodovodne i kanalizacione cevi izmeriće se dužnim metrom po podužnoj osnovi gotove montirane cevovodne mreže.</p> <p>Svi fitinzi i fazonski delovi kod vodovodne i kanalizacione mreže (kolena, račve, etaže, reducir, revizije i sl.) obračunavaju se kao prave cevi. Kod reducir delova obračunava se veći prečnik. U cenu su ušli i svi noseći elementi cevi, a u svemu prema uputstvu proizvođača cevi.</p> <p>Takođe, sva potrebna probijanja zidova i tavanica i dubljenje žljebova za polaganje cevi, kao i svi pomoćni radovi, da bi se mogla izvršiti uspešna montaža svih cevi i delova, kao i sanitarnih objekata, ne plaća se posebno, već moraju biti obuhvaćeni cenom dužnog metra cevi.</p> <p>Svaki rad i materijal koji se obračunava u pojedinim pozicijama ovog predračuna, cenom dotične pozicije obuhvata sve radove opisane pozicijom (ako to nije drugačije određeno), kao i sva ostala davanja i dažbine, tako da svaki deo i kompletan objekat predaje kvalitetno izrađen, na funkcionalno ispravnu i sigurnu upotrebu, sa propisima regulisanim garantnim rokom i ostalim obvezama.</p> <p>Pre predaje izvedenih radova na instalaciji vodovoda, potrebno je pribaviti dokaz o izvršenoj dezinfekciji izvedene unutrašnje vodovodne mreže i dokaz da su uzroci iz ove mreže bakteriološki ispravni, tj. da je voda po izvršenoj dezinfekciji mreže ispravna za piće i ljudsku upotrebu.</p> <p>Ovaj opšti opis je obavezan za svaku poziciju ovog predmera i predračuna.</p>					
I	ZEMLJANI RADOVI				
1.	<p>Ručni iskop zemlje za polaganje vodovodnih i kanalizacionih cevi.</p> <p>Rovove dubine preko 1,0 m razupirati na način kako je to opisano u opštim tehničkim uslovima koji su dati u prilogu ovog projekta.</p> <p>Na mestima svih novih šahtova duž vodovodne i kanalizacione trase, rov se proširuje po merama iz projekta i produbljuje na tom mestu za 30 cm. Ova količina je ušla u obračun.</p> <p>U rastresitom i nestabilnom terenu radove treba razupirati i ako je dubina manja od 1,0 m.</p> <p>U cenu je uračunato i eventualno crpljenje vode iz rovova. Između dva šahta rov mora biti prav, sa vertikalnim ivicama, a dno je nabijeno i isplanirano u projektovanom nagibu.</p>				

	<p>Zemlja iz rova se izbacuje na 1 m od ivice rova.</p> <p>Mesta gde rov seče unutrašnje saobraćajnice i staze treba propisno obezbediti.</p> <p>Posebnu pažnju obratiti pri nabijanju dna rova da se spreči sleganje kanala.</p> <p>Ukoliko se pri iskopu rovova naiđe na podzemne instalacije (cevovodi, kablovi, PTT i elektro vodovi) izvođač je dužan da izvrši obezbeđenje istih.</p> <p>Obračunava se i plaća po m³ iskopane zemlje prema opštim uslovima i ovom opisu.</p>				
	vodovod	m ³	15,00		
	kanalizacija	m ³	294,00		
2.	<p>Planiranje dna rova u projektovanom nagibu sa tačnošću ± 0, za polaganje cevi.</p> <p>Obračunava se i plaća po m² isplaniranog rova.</p>				
	voda	m ²	15,00		
	kanalizacija	m ²	355,00		
3.	<p>Nabavka, transport i nasipanje peska ispod kanalizacionih cevi 10 cm, ispod vodovodnih cevi 5 cm, a iznad i jednih i drugih cevi 10 cm.</p> <p>Pesak ispod cevi isplanirati u projektovanom nagibu dna rova.</p> <p>Obračunava se i plaća po m³ nasutog peska.</p>				
	voda	m ³	4,50		
	kanalizacija	m ³	142,00		
4.	<p>Zatrpavanje rova posle polaganja cevi i peščane podloge šljunkom u slojevima po 30 cm.</p> <p>Ukoliko se materijal za nasipanje menja (zemljom koja je prethodno iskopana ili drugim materijalom), tu izmenu mora da razmotri i overi nadzorni organ.</p> <p>Šljunak dobro nabiti ručnim nabijačima.</p> <p>Rovovi se ne smeju zatrpavati kamenom i šutom ili nalivati vodom.</p> <p>U slučaju prolaska postojećih rovova ispod saobraćajnica nasipanje vršiti isključivo šljunkom.</p> <p>Obračunava se i plaća po m³ zatrpanog rova.</p>				
	voda	m ³	10,50		

	kanalizacija	m ³	152,00		
5.	<p>Odvoz preostale zemlje iz rovova i šahtova na daljinu do 5 km.</p> <p>U cenu je uračunat utovar, transport i planiranje zemlje na deponiji.</p> <p>Obračunava se i plaća po m³.</p>				
	voda	m ³	15,00		
	kanalizacija	m ³	294,00		
6.	<p>Raskopavanje betonskog poda suterena prosečne debljine 15-20 cm sa svim slojevima podloge od šljunka (hidroizolacija i pod su obračunati u projektu arhitekture) na mestu kopanja rova za izradu spoja.</p> <p>Po izvršenim radovima i zatrpavanju šljunkom, oštećenu ploču opraviti.</p> <p>U cenu je ušlo raskopavanje ploče, raskopavanje podloge, istovar i razastiranje, izrada nove podloge od šljunka 6-8 cm i nove betonske ploče debljine 10-12 cm.</p> <p>U cenu je ušlo i odvoz šuta od sečenja ploče, utovar u kamion, transport šuta na daljinu do 5 km i planiranje na deponiju. Razbijanje podne obloge i hidroizolacije, kao i izrada novog poda i nove hidroizolacije nakon završetka instalacionih radova, obuhvaćeno je projektom arhitekture.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	voda	m ²	5,00		
	kanalizacija	m ²	355,00		
7.	<p>Raskopavanje saobraćajnica na mestu kopanja rova za izradu spoja.</p> <p>Po izvršenim radovima i zatrpavanju šljunkom, oštećenu saobraćajnicu opraviti.</p> <p>U cenu je ušlo raskopavanje kolovoza (u sastavu rizla 20cm+BNS22+8cm+AB6cm), utovar, raskopavanje podloge, istovar i razastiranje, ponovna izrada posteljice i habajućeg sloja kako je opisano, kao i sve takse oko dobijanja saglasnosti.</p> <p>U cenu je ušlo i odvoz šuta od sečenja ploče sa pripadajućim slojevima, utovar u kamion, transport šuta na daljinu do 5 km i planiranje na deponiji.</p> <p>Obračun po m².</p>				
	voda	m ²	10,00		
	kanalizacija	m ²	10,00		
UKUPNO ZEMLJANI RADOVI:					

II	GRAĐEVINSKI RADOVI				
1.	<p>Izrada betonskih revizionih silaza oblika i dimenzija prema projektu, od armiranog betona MB20 sa dodatkom za vodonepropusnost.</p> <p>Silaze uraditi u svemu prema detalju preduzeća "vodovod i kanalizacija".</p> <p>Od 0,60 m' dubine pa do terena, odnosno završnog poda, unutrašnji prečnik silaza se svodi na 0,60 m, dno silaza je od istog betona, debljine 20 cm.</p> <p>Na svodni/konusni deo šahta postaviti podložni prsten za naleganje rama i poklopca revizionog silaza.</p> <p>Unutrašnje površine moraju biti urađene u glatkoj oplati ili malterisane cementim malterom sa dodatkom za vodonepropusnost i gletovani do crnog sjaja.</p> <p>Kod šahtova dubine veće od 60 cm, na svakih 30 cm po dubini ugraditi penjalice DIN 1212.</p> <p>Ako je u dnu silaza projektovana kineta istu uraditi od betona u projektovanom nagibu kanala. Poluprečnik kinete ne sme biti manji od poluprečnika cevnog kanala.</p> <p>U cenu je uračunata izrada, montaža i demontaža dvostruke oplata.</p> <p>Obračunava se i plaća po m³ ugrađenog betona zajedno sa armiranjem i oplatom, u svemu prema projektu i statičkom proračunu</p> <p>Šahtovi - reviziono silazi</p>	m ³	1,20		
	Crpne stanice 1 i 2	m ³	47,80		
2.	<p>Nabavka i ugrađivanje duplog šaht poklopca.</p> <p>Poklopac postaviti na kotu regulisanog terena i fiksirati ga betonom tako da ram poklopca bude nepokretan, a naleganja na šaht tako da ne mogu voda i mulj da prodru u šaht. Kod poklopca koji se nalaze u okviru poda suterena, iznad ovog poklopca se ugrađuje dekorativni poklopac pokriven pločicama u sopstvenom ramu, koji nije predmet ovog dela projekta i rešava se i obračunava u okviru detalja podova u arhitektonskom projektu. Kod postojećih šahtova koji se zadržavaju, predviđeni su kao dopuna samo dekorativni arhitektonski poklopci.</p> <p>Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog poklopca.</p> <p>Predlog tipa poklopca je ACO Top Tek UNIFACE SS ili odgovarajuće reviziono poklopac svetlog otvora 600x600 od nerđajućeg čelika za ispunu. Vodo i mirisno nepropusan.</p>	kom	9,00		

3.	<p>Dihrovani kapci - vertikalni poklopci revizionih ulaza na crpnim stanicama. U okviru kapka se može predvideti i otvor za ventilaciju koji se po potrebi može otvoriti ili zatvoriti. Minimalna svetla mera kapka je 60x60 cm, s tim da se vodi računa o otvoru potrebnom za unošenje i iznošenje pumpi u slučaju remonta ili zamene. Dimenzije je potrebno proveriti na licu mesta, prema otvoru izvedenom u armiranobetonskim zidovima.</p> <p>Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog kapka-poklopca.</p>	kom	2,00		
4.	<p>Izrada dodatne hidroizolacije oko prodora, da bude onemogućeno svako prodiranje vode kroz konstrukciju.</p> <p>Odnosi se na obod oko vodovodnih i kanizacionih cevi, kanizacionih rešetki, WC šolja i drugih prodora. Prodore hidroizolacije oko cevi obraditi hidroizolacijom u prečniku oko 60 cm i to hladnim i vrućim prelivom bitumena sa najmanje 1 slojem hidroizolacije slične Repanolu ili Kondoru ili odgovarajuće ili izvršiti zaptivanje trajno-elastičnim gitom, po preporuci proizvođača, tipa Sika ili odgovarajuće.</p> <p>Obračun i cena sve komplet po komadu.</p>	oko podnih rešetki	kom	120,00	
		oko ventilacionih glava	kom	32,00	
		oko krovnih slivnika	kom	15,00	
UKUPNO GRAĐEVINSKI RADOVI:					
III	KANALIZACIONA MREŽA				
1.	<p>Kanalizacione bešumne cevi za kućnu kanalizaciju od polipropilena .</p> <p>Nabavka, transport i ugrađivanje cevi i fazonskih komada od punog polipropilena, troslojne, tip REHAU ili odgovarajuće. Pod montažom se podrazumeva obeležavanje, izrada gotovih elemenata prema detaljima iz projekta, kontrola, ispitivanje i ugrađivanje istih na objektu, a u svemu prema uputstvu proizvođača cevi.</p> <p>Kontrola spojeva na nepropustljivost i kontrola padova horizontalnih priključaka, utvrđivanje elemenata i vertikala odgovarajućim kukama i obujmicama. Cevi i fazonski komadi spajaju se utičnim naglavkom i sa fabrički ugrađenim gumenim prstenastim dihtungom .</p>				

	<p>Cevna linija se pričvršćuje za svake grupe fazonskih komada neposredno posle cevnog naglavka sa čvrstom obujmicom, a između sa slobodnom obujmicom. Bojenje vidljivih delova dva puta odgovarajućom bojom. Po završetku montaže instalacije svi otvori priključci moraju se zatvoriti odgovarajućim poklopcima. Cevi ukopane u zid pričvrstiti malterom.</p> <p>Revizioni komadi moraju biti dobro dihtovani sa odgovarajućim poklopcem i gumenim podmetačem. Po završetku montaže instalacije priložiti Zapisnik da je ista ispravna na vodonepropustljivost. Zapisnik potpisuje nadzorni organ. U cenu je uračunato krpjenje svih otvora i šliceva.</p> <p>Razvod kanalizacije u zemlji raditi od cevi od tvrdog PVC-a</p> <p>Obračunava se i plaća po dužnom m mereno po osnovi cevi, a prema nazivnom prečniku.</p> <p>Cevi iznad zemlje</p>				
	Ø110	m	909,00		
	Ø70	m	140,00		
	Ø50	m	250,00		
	cevi u zemlji				
	Ø200	m	197,00		
	Ø160	m	297,00		
	Ø110	m	30,00		
	Ø70	m	20,00		
	Ø50	m	10,00		
2.	<p>Nabavka i ugrađivanje ventilacionih glava – rešetki od plastificiranog lima d=1 mm izrađene u svemu prema detalju iz projekta.</p> <p>Spoj sa kanalizacionom vertikalom mora se izvesti kvalitetno. Pod ugrađivanjem podrazumeva se i ugrađivanje kragne (šajbne) od istog materijala sa vezom za krovni pokrivač tj. sa fasadom.</p> <p>Obračunava se i plaća po komadu ventilacione glave.</p>				
	Ø120 - ventilacione glave	kom	5,00		
	Ø160 - ventilacione glave	kom	27,00		

3.	<p>Nabavka i ugrađivanje slivnika. Rešetka se mora odmah fiksirati cementnim malterom i zaštititi da se ne zapuši. Podne rešetke ugrađivati sa obodom, Pričvršćivanje dodatne hidroizolacije za slivnik treba raditi obostrano (hidroizolacija ispod slivnika - na prodoru, već pomenuta i obračunata) Tip rešetke ACO, HL ili odgovarajuće a dizajn rešetke po izboru arhitekta i investitora, kupatilski lep horizontalni slivnik Ø70 sa sifonom i zatvaračem vazduha.</p> <p>Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog slivnika.</p>	kom	120,00		
4.	<p>Nabavka i ugrađivanje slivnika za tehničke prostorije. Rešetka se mora odmah fiksirati cementnim malterom i privremeno zatvoriti da se ne zapuši. Podne rešetke ugrađivati sa obodom, Pričvršćivanje dodatne hidroizolacije za slivnik treba raditi obostrano. Tip rešetke HL ili odgovarajuće a dizajn rešetke po izboru investitora</p> <p>Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog slivnika.</p> <p>slivnik Ø100 sa sifonom i zatvaračem vazduha</p>	kom	2,00		
5.	<p>Nabavka i ugrađivanje krovnog slivnika na neprohodnom krovu. Rešetka se mora odmah fiksirati cementnim malterom i zatvoriti da se ne zapuši. Krovnu rešetku ugrađivati sa obodom. Pričvršćivanje dodatne hidroizolacije za slivnik treba raditi obostrano Tip rešetke HL ili odgovarajuće a dizajn rešetke po izboru investitora</p> <p>Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog slivnika.</p> <p>slivnik Ø100 sa grejačem</p>	kom	15,00		
6.	<p>Zaštita kanalizacionih cevi kod izlaza iz objekta Kanalizacionu cev pri prolazu kroz zid zaštititi zaštitnom cevi čiji je prečnik za 4 cm veći od spoljnog prečnika kanalizacione cevi, a međuprostor će se ispuniti stalno elastičnim kitom.</p> <p>Obračun i plaćanje po komadu.</p> <p>Ø100</p>	kom	6,00		
7.	<p>Nabavka i montaža nepovratne klapne za fekalne vode</p>				

	<p>Napomena: Mogu se predvideti i klapne koje se mehanički aktiviraju samo pod pritiskom otpadnog materijala. Obzirom da kod bolnice fekalne vode mogu da sadrže i veliku količinu krutog otpada koji može zapeti na ležistu klapne, obračunate su klapne sa elektrimotorom, tip ACO QUQTRIX -K ili odgovarajuće.</p> <p>Obračunava se i plaća po komadu.</p> <p>Ø150</p>	kom	6,00		
8.	<p>Nabavka i montaža postrojenja za otpadne fekalne vode tip WILO DRAINLIFT XXL 840-2/1.4 ili odgovarajuće.</p> <p>Sve komplet sa pratećom armaturom na potisu DN80, nepovratni ventil i ventil sa nastavcima prirubnica. Na ulivu predviđen ventil i nastavak prirubnice DN150.</p> <p>Obračunava se i plaća po komadu.</p> <p>Q=6l/s, visina dizanja 4m</p>	kom	2,00		
9.	<p>Nakon montaže mreže izvršiti ispiranje i ispitivanje na nepropustljivost iste.</p> <p>Nakon ispitivanja vodu iz cevi iscrpsti, ne pustiti da natopi teren pod objektom.</p> <p>Obračun i plaćanje po m kanaliacione mreže.</p>	m	1299,00		
10.	<p>Nakon kompletno izvedenih radova izvođač je dužan da izvrši horizontalno i vertikalno snimanje izvedene mreže u zemlji, da ucrta na situaciji položaj svih objekata sa kotama i dužinama i da uradi podužne profile stvarno izvedenih radova.</p> <p>Snimanje izvršiti prema važećim geodetskim propisima za snimanje podzemnih instalacija. Uraditi i projekat izvedenog stanja prema važećim propisima.</p> <p>Uraditi i projekat izvedenog stanja kanalizacije Sve gotovo plaća se po komplet urađenom projektu.</p>	kom	1,00		
UKUPNO KANALIZACIJA:					
IV	VODOVODNA MREŽA				
1.	<p>Izvršiti priključenje na vodovodnu mrežu kompleksa, u postojećoj šahti, posle vodomera.</p> <p>Obračunava se po priključku.</p>	kom	2,00		
2.	<p>Nabavka i montaža uređaja za povećanje pritiska sanitarne vode, sve komplet prema propisima.</p> <p>Postaviti i zaobilazni vod. U cenu su obračunati svi neophodni nepovratni ventili, propusni i propusni sa ispustom kao i fleksibilne veze</p> <p>Obračunava se po komadu ugađenog uređaja sa svim pripadajućim delovima</p>				

	holenderi, ventili skupljači nečistoće, usmerivači mlaza...				
	Q=3.80l/s h=25m	kom	1,00		
	Q=1.10l/s h=5m	kom	1,00		
	Q=15l/s h=40m	kom	1,00		
3.	Nabavka i montaža fazonskog komada - ventila za priključak za vozilo sa cisternom, sve komplet prema propisima. U cenu su obračunati svi neophodni nepovratni ventili, propusni i propusni sa ispuštom kao i fleksibilne veze Ø50	kom	1,00		
4.	Nabavka i ugrađivanje fuziaterm PN20 vodovodnih cevi za hladnu vodu i za vrelu vodu i odgovarajućeg fittinga. Vodovodne vertikale i razvod u sanitarnim čvorovima i kuhinji će biti ugrađen u šliceve u beton, zid i međuspratnim konstrukcijama, a ispod maltera i pločica. Horizontalni razvod je vidan na najnižoj etaži i obešen o međuspratnu konstrukciju. Kod izrade vodovodne mreže koristiti odgovarajuće montažne komponente za instalaciju ispod maltera, instalaciju na zidu i instalaciju na malteru. Kod izrade instalacije vode u svemu se pridržavati uputstva proizvođača cevi. Mrežu sme izvoditi samo ovlašćeno lice. Kod vidnog postavljanja vode povesti računa o vešanju cevi i kompenzaciji termičke dilatacije kod tople vode. Kompenzaciju „U,, izvesti kada nije moguća kompenzacija jednostavnim pomeranjem, (kod promene pravca, i odstojanja između tačaka učvršćivanja cevi). Razvodna mreža u zidu mora biti tako fiksirana da rozetne ventila i baterija budu potpuno ravne sa određenim površinama zidova. Vodovodna mreža na najnižem mestu mora imati ventil sa ispusnom slavinom. Horizontalni razvod priložiti sa padom prema ispusnom ventilu. Ispusni ventili moraju biti na pristupačnom mestu i na svakom tablica sa oznakom za koji deo mreže je. Na instalaciji se ne smeju ugraditi džepovi iz kojih se voda ne može potpuno ispustiti. Izvođač je dužan da do predaje objekta vodi računa da preko zime instalacija bude bez vode i obezbedi je od mraza. Razvod vode uzidan mora se izolovati protiv kondenza i gubitka toplote i ulazi u cenu montaže cevi.				

<p>Ako negde deo vodovodne instalacije prolazi kroz prostorije koje se ne greju (pasaž, stepenište, garaža i sl.) i postoji opasnost da se ista smrzne ili mehanički bude oštećena, izvođač je dužan da je na odgovarajući način zaštiti. Vodovodnu instalaciju ispitati na probni pritisak.</p> <p>Sve neispravne spojeve predihtovati. Fiting promeniti. Istovremeno se moraju ispitati i svi ventili na mlaz. Ventile koji ne rade zameniti. O izvršenoj probi na pritisak sačiniti Zapisnik koji mora da potpiše nadzorni organ.</p> <p>Ako se vodovodna mreža radi po sistemu montažnih čvorova posebno se mora ispitati svaki čvor, a zatim po završenoj montaži istih, ispita i cela mreža u objektu. U cenu je uračunato svo štemovanje i šlicovanje kao i krpljenje istih.</p> <p>Obračunava se prema \varnothing unutrašnjeg prečnika, a po m gotove instalacije.</p> <p>-\varnothing 65</p>	m	64,00		
- \varnothing 50	m	38,00		
- \varnothing 40	m	154,00		
- \varnothing 32	m	120,00		
- \varnothing 25	m	460,00		
- \varnothing 20	m	950,00		
- \varnothing 15	m	350,00		
- \varnothing 15 razvod u zidu	m	1750,00		
<p>5. Termoizolacija svih vidnih vodovodnih cevi.</p>				
<p>Izolaciju izvršiti cevastom samolepljivom izolacijom / mineralnom vunom /</p> <p>Obračunava se po m izvršene termoizolacije za unutrašnji prečnik cevi.</p> <p>d=9 mm</p>				
- \varnothing 65	m	64,00		
- \varnothing 50	m	38,00		
- \varnothing 40	m	154,00		
- \varnothing 32	m	120,00		
- \varnothing 25	m	460,00		

	-Ø 20	m	950,00		
	-Ø15	m	350,00		
6.	<p>Zaštita vodovodne cevi kod ulaza u objekat i kod dilatacija.</p> <p>Pri prolasku kroz zid zaštićena plastična cevi je šira za 4 cm od spoljnog prečnika cevi, a prostor između cevi i hilzne se zaptiva bituminiziranim sunderom. Izrada i fleksibilne veze kod ulaza cevi u objekat i kod dilatacija.</p> <p>Obračunava se i plaća po komadu.</p>	kom	6,00		
7.	<p>Nabavka i ugrađivanje mesinganih ugaonih (EK) ventila</p> <p>Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog ventila.</p>	kom	531,00		
8.	<p>Nabavka i ugrađivanje propusnih kuglastih ventila sa hromiranom kapom i rozetom.</p> <p>Rozetnu i kapu montirati, po montaži sanitarnih objekata, a do tog vremena ventil zaštititi od oštećenja. Na svim ventilima mreže za toplu vodu gumice zameniti dihtungom od materijala koji izdržava visoke temperature.</p> <p>Obračun se i plaća po komadu ugrađenog ventila.</p>	kom	221,00		
9.	<p>Nabavka i ugrađivanje kuglastih ventila. Pre ugrađivanja ventile ispitati da li su ispravni.</p> <p>Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog ventila.</p> <p>za toplu vodu-propusni ventil sa ispustom</p>	kom	5,00		
	-Ø 65	kom	5,00		
	-Ø 50	kom	2,00		
	-Ø 32	kom	10,00		
	-Ø 25	kom	32,00		
	-Ø 20	kom	35,00		
	-Ø 15	kom	24,00		
	za nepovratni ventil				
-Ø 65	kom	1,00			
-Ø 32	kom	3,00			

10.	<p>Ispiranje i ispitivanje vodovodne mreže na probni pritisak prema propisima "vodovoda". Po završetku montaže, vodovodnu mrežu propisno fiksirati i sva izlivna mesta zatvoriti čepovima. Pri punjenju mreže vodom pažljivo ispustiti vazduh na najvišem mestu. Mreža mora stajati pod pritiskom najmanje 4 sata. Ako pritisak padne više od 1 atmosfere to je znak da mreža nije ispravna. Prsnuti i oštećeni delovi mreže ili fittinga moraju se zameniti novim. O izvršenoj probi na pritisak mora se sastaviti Zapisnik koji potpisuje nadzorni organ.</p> <p>Obračunava se i plaća po m.</p>	m	3886,00		
11.	<p>Dezinfekcija vodovodne mreže. Izvršiti dezinfekciju montirane i ispitane vodovodne mreže prema važećim propisima za ispitivanje uzoraka vode .</p> <p>Obračunava se i plaća po m.</p>	m	3886,00		
12.	<p>Nakon kompletno izvedenih radova izvođač je dužan da izvrši horizontalno i vertikalno snimanje izvedene mreže u zemlji, da ucрта na situaciji položaj svih objekata sa kotama i dužinama i da uradi podužne profile stvarno izvedenih radova. Snimanje izvršiti prema važećim geodetskim propisima za snimanje podzemnih instalacija. Uraditi i projekat izvedenog stanja prema važećim propisima. Uraditi i projekat izvedenog stanja vode Sve gotovo plaća se urađenom projektu.</p>	kom	1,00		
UKUPNO VODOVOD:					
V	SANITARNI OBJEKTI, ARMATURA, GALANTERIJA				
<p>Opšta napomena je data u uvodnom delu, ali ovde naglašavamo da pored prethodno navedenih napomena i opštih tehničkih uslova za ovu vrstu radova - opremanja, treba voditi računa o montaži specifičnih delova opreme. Bliži opis za nabavku modela i opreme i obračun pojedinih elemenata, mora se proveriti i izabrati prema projektu tehnologije koji je sastavni deo ove Tehničke dokumentacije.</p>					
1.	<p>Nabavka i ugradnja WC-šolje - (engleskog klozeta) i vodokotlića uzidnog ili nadzidnog. Kod šolja sa simplon priključkom, predviđeni su visoko montažni vodokotlići, a kod konzolnih šolja sa baltik priključkom, predviđaju se ugradni vodokotlići tip Geberit ili odgovarajuće.</p> <p>U cenu je ušao i sitan prateći materijal</p> <p>Sve komplet montirano plaća se po komadu ugrađene WC šolje sa odgovarajućom daskom, vodokotličem prema poziciji i tipu, pomoćnih držača kod wWCšolja za invalide.</p> <p>WC sa baltik priključkom ugradni vodokotlić</p> <p>WC sa simplon priključkom i visokim vodokotl.</p> <p>WC za invalide i pokretni držač - sa baltik priključkom ugradni vodokotlić</p>	kom	37,00		
		kom	47,00		
		kom	13,00		

	WC za invalide i pokretni držač - sa simplon priključkom i visokim vodokotličem	kom	5,00		
2.	<p>Nabavka i ugradnja kutije za toalet papir (u rolni). Kutiju pričvrstiti na zidni pano hromiranim zavrtnjima preko odgovarajućih tiplova. Bušenje betonskih panoa može se vršiti samo specijalnim bušilicama.</p> <p>U cenu je ušao i sitan materijal</p> <p>Obračunava se komplet montirano.</p>	kom	102,00		
3.	<p>Nabavka i montaža komplet umivaonika od fajansa sa pripadajućim delovima za određene tipove. Školjka mora biti snabdevena otvorima za odvod i pereliv, osim kod pozicija kod kojih se tehnološki zahteva drugačije. Ispod školjke montirati hromirani sifon i spojiti ga sa kanalizacionom mrežom. Pozicija obuhvata i montažu odgovarajućih baterija za toplu i hladnu vodu. Baterija se mora ugraditi tako da rozetne stoje pravo na umivaoniku. Bateriju ugraditi specijalnim alatom obloženim gumom da se ne oštete hromirane površine. Izvođač je dužan da svaku bateriju sa oštećenom površinom zameni. Svi dihtunzi (gumice) moraju biti odgovarajući za visoku temperaturu.</p> <p>Obračunava se i plaća po montiranom komadu.</p> <p>U cenu je ušao i sitan materijal</p> <p>Umivaonik sa baterijom</p> <p>Umivaonik sa baterijom u prostorijama za dijalizu</p> <p>Za invalide umivaonik sa baterijom</p>	kom	193,00		
		kom	6,00		
		kom	21,00		
4.	<p>Nabavka i ugradnja hromiranog etažera (polica) sa opal staklom. Policu pričvrstiti u zidni pano hromiranim zavrtnjima preko plastičnih tiplova.</p> <p>U cenu je ušao i sitan materijal.</p> <p>Obračunava se i plaća komplet montirano.</p> <p>Kod umivaonika</p>	kom	187,00		
	Kod umivaonika za invalide	kom	18,00		
5.	<p>Nabavka i ugradnja dozatora tečnog sapuna . U cenu je ušao i sitan materijal.</p> <p>Obračunava se po komadu komplet montirano</p> <p>Kod umivaonika</p>	kom	218,00		
	Kod umivaonika za invalide	kom	18,00		

6.	<p>Nabavka i ugradnja duplo amalgisanih ogledala. Pod montažom ogledala podrazumevaju se sledeće operacije: doprema ogledala i drugog potrebnog materijala od prijemnog skladišta na objektu, odnosno gradilištu predviđenog za lagerovanje opreme, do mesta gde se ista postavljaju. Ugrađivanje plastičnim tiplovima, pričvrstiti ogledala mesinganim zavrtnjima. Ogledalo mora biti postavljeno na odgovarajućoj visini, izravnato u vertikalnom i horizontalnom položaju.</p> <p>U cenu je ušao i sitan materijal.</p> <p>Obračunava se i plaća se po komadu, komplet montirano.</p> <p>Kod umivaonika</p>	kom	201,00		
	Kod umivaonika ogledalo za invalide	kom	18,00		
7.	<p>Nabavka i ugradnja držača za peškir. Držač učvrstiti za zidni pano hromiranim zavrtnjima preko odgovarajućih plastičnih tiplova.</p> <p>U cenu je ušao i sitan materijal.</p> <p>Obračunava se i plaća komplet montirano.</p> <p>Kod umivaonika</p>	kom	219,00		
	Kod umivaonika za invalide	kom	18,00		
8.	<p>Nabavka i ugradnja kade za uzidičavanje sa pravim rubom. Kadu montirati horizontalno. Odlivni ventil 5/4" sa mesinganim kolenom i hromiranim čepom. Prelivni ventil koji treba povezati sa PVC cevi sa odlivom. Odlivni ventil kade povezati sa podnom rešetkom cevi f5/4". Priključak kade (cev f5/4") se ugrađuje u šlicu u podu. Priključak mora da ima odgovarajući pad prema rešetki. Obratiti pažnju da cev bude dobro zaletovana na odlivni ventil kade. Spoj sa rešetkom se takodje mora pažljivo izvesti i kraj cevi pertlovati. Pre ugrađivanja priključka šlic u podu i otvoru za rešetku dobro očistiti i premazati dva puta vrućim bitumenom ili nekom drugom izolaciom. Zalivanje šlica i otvora oko rešetke izvršiti pažljivo cementnim malterom da se ne ošteti sloj. Ne smeju se montirati kade sa fabričkom greškom ili oštećenim emajlom.</p> <p>Obračunava se i plaća sve komplet montirano i regulisano.</p> <p>U cenu je ušao i sitan materijal.</p> <p>Kada</p>	kom	4,00		
	Za invalide kada sa sedištem	kom	1,00		

	Tuš kada	kom	46,00		
	Za invalide tuš kadu sa sedištem	kom	16,00		
	Priključenje bazenskog postrojenja	kom	1,00		
9.	<p>Nabavka i ugrađivanje hromirane kupatilske baterije za toplu vodu i hladnu vodu sa ručnim tušem i dodatnom šipkom za fiksiranje, odgovarajućim belim plastičnim crevom dužine 1,5 m i izlivom u kadu.</p> <p>Baterija se mora ugraditi tako da rozetne stoje pravo na zidnim pločicama. Bateriju ugraditi specijalnim alatom obloženim gumom da se ne oštete hromirane površine. Izvođač je dužan da svaku bateriju sa oštećenom površinom zameni. Svi dihtunzi (gumice) moraju biti odgovarajući za visoku temperaturu.</p> <p>Obračunava se i plaća sve komplet montirano i regulisano.</p> <p>Baterija za kadu</p>	kom	4,00		
	Za invalide baterija za kadu	kom	1,00		
	Baterija za tuš kadu	kom	46,00		
	Za invalide baterija za tuš kadu	kom	16,00		
10.	<p>Ugrađivanje slavine sa holenderom 1/2"</p> <p>U cenu je ušao i sitan materijal.</p> <p>Sve komplet montirano i regulisano. Obračunava se i plaća po komadu.</p>	kom	8,00		
11.	<p>Nabavka i montaža komplet pisoara od fajansa.</p> <p>Školjka mora biti snabdevena otvorima za odvod. Ispod školjke montirati sifon i spojiti ga sa kanalizacionom mrežom.</p> <p>Šolja je od fajansa, konzolna, prve klase, boje po izboru investitora. Pisoar šolju fiksirati sa originalnim zavrtnjevima,</p> <p>Za ispiranje montirati ek ventil za pisoar samozatvarajući</p> <p>U cenu je pored montaže ušao i sitan materijal.</p> <p>Obračunava se i plaća po montiranom komadu</p>	kom	8,00		
12.	<p>Nabavka i montaža trokadera sa visokomontažnim vodokotličem, povezivanje na toplu i hladnu vodu i kanalizaciju</p> <p>Povezivanje u svemu prema uputstvu proizvođača.</p>				

	Obračunava se i plaća komplet montaža sa sitnim montažerskim materijalom.	kom	7,00		
UKUPNO SANITARNI OBJEKTI, GALANTERIJA, ARMATURA:					
REKAPITULACIJA RADOVA ZA UNUTRAŠNJI-KUĆNI VODOVOD I KANALIZACIJU					
I	ZEMLJANI RADOVI				
II	GRAĐEVINSKI RADOVI				
III	KANALIZACIJA				
IV	VODOVOD				
V	SANITARNI OBJEKTI, GALANTERIJA, ARMATURA				
UKUPNO:					
2.2.	RADOVI U OBJEKTU ZA VODOVODNU HIDRANTSKU MREŽU ZA GAŠENJE POŽARA				
1.	Isporuka i montaža postrojenja za povišenje pritiska sledećih karakteristika Q=10 l/s i H=5 m	kom	1,00		
2.	<p>Nabavka i ugrađivanje pocinkovanih vodovodnih cevi i delova</p> <p>Nabavka i ugrađivanje pocinkovanih cevi i odgovarajućeg pocinkovanog fittinga. Vodovodne vertikale i razvod će biti ugrađen u šliceve u beton, panoima i međuspratnim konstrukcijama. Razvod vode u zidu zaviti filcanom trakom.</p> <p>Razvodna mreža u zidu mora biti tako fiksirana da rozetne ventila i baterija budu potpuno ravne sa određenim površinama zidova. Vodovodne cevi u zemlji premazati bitulitom, rastopljenim bitumenom, zaviti staklenim voalom i rastopljenim bitumenom. Vodovodna mreža na najnižem mestu mora imati ventil sa ispusnom slavinom.</p> <p>Horizontalni razvod priložiti sa padom prema ispusnom ventilu.</p> <p>Ispusni ventili moraju biti na pristupačnom mestu i na svakom tablica sa oznakom za koji deo mreže je.</p> <p>Na instalaciji se ne smeju ugraditi džepovi iz kojih se voda ne može potpuno ispustiti. Izvođač je dužan da do predaje objekta vodi računa da preko zime instalacija bude bez vode i obezbedi je od mraza.</p> <p>Razvod vode uzidan mora se izolovati protiv kondenza i gubitka toplote i ulazi u cenu cevi.</p> <p>Ako negde deo vodovodne instalacije prolazi kroz prostorije koje se ne greju (pasaž, sepenište, garaža i sl.) i postoji opasnost da se ista smrzne ili mehanički bude oštećena, izvođač je dužan da je na odgovarajući način zaštiti. Vodovodnu instalaciju ispitati na probni pritisak.</p>				

	<p>Sve neispravne spojeve predihtovati. Fiting promeniti. Istovremeno se moraju ispitati i svi ventili na mlaz. Ventile koji ne rade zameniti. O izvršenoj probi na pritisak sačiniti Zapisnik koji mora da potpiše nadzorni organ.</p> <p>Ako se vodovodna mreža radi po sistemu montažnih čvorova posebno se mora ispitati svaki čvor, a zatim po završenoj montaži istih, ispita i cela mreža u objektu. U cenu je uračunato svo štemovanje i šlicovanje kao i krpljenje istih.</p> <p>Sve neispravne spojeve predihtovati. Fiting promeniti. Istovremeno se moraju ispitati i svi ventili na mlaz. Ventile koji ne rade zameniti. O izvršenoj probi na pritisak sačiniti Zapisnik koji mora da potpiše nadzorni organ.</p> <p>Obračunava se prema \emptyset unutrašnjeg prečnika a po m gotove instalacije.</p>				
	- \emptyset 65	m	92,65		
	- \emptyset 52	m	44,60		
3.	<p>Nabavka i izrada termičke izolacije pocinkovanih vodovodnih cevi</p> <p>Termoizolacija svih vidnih vodovodnih cevi. Izolaciju izvršiti cevastom samolepljivom izolacijom /mineralnom vunom/</p> <p>Obračunava se po m izvršene termoizolacije za unutrašnji prečnik cevi.</p>				
	- \emptyset 65	m	92,65		
	- \emptyset 52	m	44,60		
4.	<p>Izrada zaštite vodovodne cevi kod ulaza cevi u objekat</p> <p>Zaštita vodovodne cevi kod ulaza u objekat i kod dilatacija. Pri prolasku kroz zid zaštićena plastična cevi je šira za 4 cm od spoljnog prečnika cevi, a prostor između cevi i hilzne se zaptiva bituminiziranim sunđerom. Izrada i fleksibilne veze kod ulaza cevi u objekat i kod dilatacija.</p>				
	ZA CEV \emptyset 65	kom	2,00		
5.	<p>Nabavka i montaža zidnog požarnog hidranta.</p> <p>-\emptyset 52</p> <p>Nabavka i ugrađivanje mesinganog požarnog hidranta sa vatrogasnom štorc spojnicom, mlaznicom i trevira crevom \emptyset52 mm dužine 15 m.</p> <p>U cenu je uračunata i metalna hidrantska kutija crvene boje.</p> <p>Obračunava se i plaća po komadu ugrađenog hidranta.</p>				
		kom	16,00		
6.	Ispitivanje vodovodne mreže na probni pritisak				

	Ispiranje i ispitivanje vodovodne mreže na probni pritisak prema propisima "vodovoda". Po završetku montaže, vodovodnu mrežu propisno fiksirati i sva izlivna mesta zatvoriti čepovima. Pri punjenju mreže vodom pažljivo ispustiti vazduh na najvišem mestu. Mreža mora stajati pod pritiskom najmanje 4 sata. Ako pritisak padne više od 1 atmosfere to je znak da mreža nije ispravna. Prsnuti i oštećeni delovi mreže ili fittinga moraju se zameniti novim. O izvršenoj probi na pritisak mora se sastaviti Zapisnik koji potpisuje nadzorni organ.	m	137,25		
7.	Dezinfekcija vodovodne mreže. Dezinfekcija vodovodne mreže. Izvršiti dezinfekciju montirane i ispitane vodovodne mreže prema važećim propisima za ispitivanje uzoraka vode .	m	137,25		
8.	Nakon kompletno izvedenih radova izvođač je dužan da izvrši horizontalno i vertikalno snimanje izvedene mreže u zemlji, da ucrta na situaciji položaj svih objekata sa kotama i dužinama i da uradi podužne profile stvarno izvedenih radova. Snimanje izvršiti prema važećim geodetskim propisima za snimanje podzemnih instalacija. Uraditi i projekat izvedenog stanja prema važećim propisima. Uraditi i projekat izvedenog stanja vode Sve gotovo plaća se urađenom projektu.	paušalno			
UKUPNO HIDRANTSKA MREŽA ZA GAŠENJE POŽARA:					

REKAPITULACIJA RADOVA NA HIDROTEHNIČKIM INSTALACIJAMA	
2.1.	UNUTRAŠNJI-KUĆNI VODOVOD I KANALIZACIJA
2.2	PROTIVPOŽARNA HIDRANTSKA MREŽA
UKUPNO:	
PDV 20%:	
UKUPNO SA PDV:	

3. ПРЕДМЕР РАДОВА НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА

на основу Пројекта за извођење: 4/1 - ПРОЈЕКТА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА, број пројекта Е-2016/296 од децембра 2016. године, израђен од D.O.O. EURO GARDI GROUP

Ред. бр.	ОПИС РАДОВА	Јединица мере	Количина	Јединична цена	УКУПНА ЦЕНА
<p>ОПШТЕ НАПОМЕНЕ</p> <p>Овом спецификацијом предвиђа се испорука све опреме и материјала наведених у позицијама и свег ситног неспецифицираног материјала потребног за комплетну израду, уграђивање, испитивање и пуштање у исправан рад, као и довођење у исправно - првобитно стање свих места оштећених на већ изведеним радовима.</p> <p>У цену се урачунава цена свог наведеног материјала у позицијама и сав ситан неспецифицирани материјал, транспорт, цена радне снаге и сви порези и доприноси на материјал и рад. Цена укључује и израду све евентуално потребне радионичке документације, испитивање и пуштање у исправан рад свих елемената инсталација наведених у позицијама, као и издавање потребних атеста и сертификата, а према следећој структури:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Јединична цена "испоруке" обухвата цену опреме и/или материјала франко фабрика произвођача или место куповине, а додатно садржи и: <ul style="list-style-type: none"> – Транспорт и осигурање до градилишта – Специјалну опрему и алат за погон и одржавање производње опреме, уколико такве има, са упутствима за употребу – Паковање и заштита опреме и/или материјала – Документацију опреме и/или материјала (атести, цртежи, спискови резервних и брзохабајућих делова, списак алата за одржавање, потребни описи, радионичка документација уколико је опрема нестандартна, разна упутства за монтажу, руковање и одржавање итд.) – Јединична цена "монтаже" обухвата све остало што није садржано у цени "испоруке", односно сав рад механизације и радне снаге укључујући све припремно-завршне радове и остало 					
1.	НАПАЈАЊЕ ОБЈЕКТА				
1.1.	Овом позицијом се обухвата снимање трасе постојећих каблова од ТС до КПК за полагање нових каблова за напајање објекта, ископ рова, припрема рова за полагање кабла, полагање кабла, одвожење вишка земље на место које одреди инвеститор и довођење терена у првобитно стање.	паушално	1		
1.2.	Испорука, полагање у ров и повезивање на оба краја напојних каблова типа NHXH одговарајућег пресека, положених од ТС до КПК на објекту. 2 kabla NHXH 4x95 mm ² Напомена: Постојећи каблови се задржавају, уколико инвеститор буде захтевао замену ова позиција ће се проширити.	m	120		
1.3.	Испорука и уградња кабловске прикључне кутије КПК са осигурачким основама NV250/125A. (Ова кутија се поставља на фасаду објекта и у њу се уводе постојећи каблови који објекат напајају са дизел агрегата.)	ком	2		
1.4.	Испорука и уградња кабловске прикључне кутије КПК са осигурачким основама NV100/35A. (За напајање лифта и хидроцила)	ком	1		

1.5.	Испорука, монтажа и повезивање на оба краја напојних каблова типа NHXH одговарајућег пресека, положених од КПК до главних разводних ормана у објекту, положеним по зиду и заштићеним противпожарним каналима. NHXH 4x95 mm ²	m	170		
	NHXH 4x50 mm ²	m	100		
	NHXH 4x10 mm ²	m	40		
	NHXH 4x6 mm ²	m	90		
1.6.	Испорука, монтажа и повезивање на оба краја напојних каблова типа NHXH одговарајућег пресека, положених од главног разводног ормана до локалног разводног ормана у објекту, положеним по зиду, испод завршне обраде. NHXH 5x35 mm ²	m	100		
	NHXH 5x25 mm ²	m	290		
	NHXH 5x16 mm ²	m	120		
	NHXH 5x10 mm ²	m	275		
	NHXH 5x6 mm ²	m	125		
	NHXH 5x4 mm ²	m	950		
1.7.	Заптивање свих продора каблова кроз противпожарне препреке и премазивање каблова и регала у дужини од 1 m лево и десно од продора премазом који има ватроотпорност адекватну ватроотпорности препрека. Плаћа се просечна цена по продору. За примењени материјал и систем заштите каблова потребно је обезбедити одговарајући доказ којим се потврђује захтевана ватроотпорност продора каблова.	паушално	1		
1.8.	Метални перфорирани носач каблова дебљина лима 1mm, висина x = 60 mm, комплет са конзолама, спојницама и другим помоћним материјалом за монтажу на зид / плафон - ширина 500 mm	m	45		
	- ширина 200 mm	m	950		
	- ширина 100 mm	m	950		

1.9.	Испоручити коруговане цеви фи 110 за заштиту енергетских каблова у земљи. Плаћа се дужном метру цеви. и то:	m	60		
УКУПНО ПОД 1:					
2.	РАЗВОД ЕЛ. ЕНЕРГИЈЕ И РАЗВОДНЕ ТАБЛЕ				
2.	Разводни ормани израђени од два пута декапираног челичног лима дебљине 2 mm, у заштити IP-54. Као заштита од корозије предвиђа се основна боја и печени лак. Опрема у главним орманима мора бити мин. за Iks према прорачуну. Орман поседује два поља која су опремљена вратима са кључем. На вратима агрегатског поља је изведена ознака -дијагонално линија црвене боје. Комплет урађен и постављен разводни орман са свим изведеним и испитаним везама према једнополној шеми, узимајући у обзир и сав потребан материјал. Димензије су дефинисане предвиђеном ел. опремом за уградњу, а у складу са једнополним шемама. Потребно је обезбедити и 20% резервног простора за накнадну уградњу опреме. Обавеза извођача је израда свих радионичких и извођачких гртежа.				
2.1.	ГРО-1 мрежни део				
	Главна теретна склопка слична типу КС, 200А, 3р, са ручицом и адаптером за уградњу у орман	ком	1		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmракт NS125N ТМ-Д, називне струје:125/100А или одговарајуће.	ком	2		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmракт NS125N ТМ-Д, називне струје:125/80А или одговарајуће.	ком	1		
	Трополни компактни прекидач снаге Ин=25А, подесиве прекострујне заштите у опсегу 20-25А, са термоманетском заштитном јединицом (А), максималне подносиве струје кратког споја 25кА	ком	1		
	Дигитално модуларно двотарифно трофазно бројило активне енергије, класе 1, за мерење преко струјних трансформатора .../5А или /1А	ком	1		
	Струјни мерни трансформатор, 200/5 А/А, за кабл мах Ø20 mm, класе тачности 0.5, 3VA	ком	1		

	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20Ус), називног радног напона 275 V. Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-Ц.	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	агрегатски део Главна теретна склопка слична типу КС, 125А, 3р, са ручицом и адаптером за уградњу у орман	ком	1		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпакт NS100N ТМ-Д, називне струје:100/80А или одговарајуће.	ком	1		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпакт NS80N ТМ-Д, називне струје:80/63А или одговарајуће.	ком	2		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпакт NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће.	ком	1		
	Трополни компактни прекидач снаге Ин=25А, подесиве прекострујне заштите у опсегу 20-25А, са термоманетском заштитном јединицом (А), максималне подносиве струје кратког споја 25кА	ком	1		
	Дигитално модуларно двотарифно трофазно бројило активне енергије, класе 1, за мерење преко струјних трансформатора .../5А или /1А	ком	1		
	Струјни мерни трансформатор, 200/5 А/А, за кабл мах Ø20 mm, класе тачности 0.5, 3VA	ком	1		
	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20Ус), називног радног напона 275 V. Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-Ц.	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	компл	1		
2.2.	ГРО-2 мрежни део Главна теретна склопка слична типу КС, 200А, 3р, са ручицом и адаптером за уградњу у орман	ком	1		

Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS125N TM-Д, називне струје:125/100А или одговарајуће.	ком	2		
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS80N TM-Д, називне струје:80/63А или одговарајуће.	ком	1		
Трополни компактни прекидач снаге Ин=25А, подесиве прекострујне заштите у опсегу 20-25А, са термомагнетском заштитном јединицом (А), максималне подносиве струје кратког споја 25кА	ком	1		
Дигитално модуларно двотарифно трофазно бројило активне енергије, класе 1, за мерење преко струјних трансформатора .../5А или /1А	ком	1		
Струјни мерни трансформатор, 200/5 А/А, за кабл мах \varnothing 20 mm, класе тачности 0.5, 3VA	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350 μ s), 40кА (8/20 μ s), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20Ус), називног радног напона 275 V. Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-Ц.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део				
Главна теретна склопка слична типу КС, 125А, 3р, са ручицом и адаптером за уградњу у орман	ком	1		
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS80N TM-Д, називне струје:80/63А или одговарајуће.	ком	3		
Трополни компактни прекидач снаге Ин=25А, подесиве прекострујне заштите у опсегу 20-25А, са термомагнетском заштитном јединицом (А), максималне подносиве струје кратког споја 25кА	ком	1		
Дигитално модуларно двотарифно трофазно бројило активне енергије, класе 1, за мерење преко струјних трансформатора .../5А или /1А	ком	1		
Струјни мерни трансформатор, 200/5 А/А, за кабл мах \varnothing 20 mm, класе тачности 0.5, 3VA	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350 μ s), 40кА (8/20 μ s), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20Ус), називног радног напона 275 V. Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-Ц.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		

	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	компл	1		
2.3.	ГРО-3 Главна теретна склопка слична типу КС, 400А, Зр, са ручицом и адаптером за уградњу у орман	ком	1		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmракт NS125N ТМ-Д, називне струје:125/100А или одговарајуће.	ком	2		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmракт NS100N ТМ-Д, називне струје:100/80А или одговарајуће.	ком	4		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmракт NS100N ТМ-Д, називне струје:100/100А или одговарајуће.	ком	1		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmракт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	1		
	Трополни компактни прекидач снаге Ин=25А, подесиве прекострујне заштите у опсегу 20-25А, са термомагнетском заштитном јединицом (А), максималне подносиве струје кратког споја 25кА	ком	1		
	Дигитално модуларно двотарифно трофазно бројило активне енергије, класе 1, за мерење преко струјних трансформатора .../5А или /1А	ком	1		
	Струјни мерни трансформатор, 200/5 А/А, за кабл мах Ø20 mm, класе тачности 0.5, 3VA	ком	1		
	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20Ус), називног радног напона 275 V. Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-Ц.	ком	1		
	Сигналне светилке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	компл	1		
2.4.	ГРО-У Главна теретна склопка слична типу КС, 80А, Зр, са ручицом и адаптером за уградњу у орман	ком	1		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmракт NS63N ТМ-Д, називне струје:63/50А или одговарајуће.	ком	1		

	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS25N TM-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	3		
	Трополни компактни прекидач снаге Ин=25А, подесиве прекострујне заштите у опсегу 20-25А, са термомагнетском заштитном јединицом (А), максималне подносиве струје кратког споја 25кА	ком	1		
	Дигитално модуларно двотарифно трофазно бројило активне енергије, класе 1, за мерење преко струјних трансформатора .../5А или /1А	ком	1		
	Струјни мерни трансформатор, 200/5 А/А, за кабл мах \varnothing 20 mm, класе тачности 0.5, 3VA	ком	1		
	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350 μ s), 40кА (8/20 μ s), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20Ус), називног радног напона 275 V. Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-Ц.	ком	1		
	Сигналне светилке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	компл	1		
2.5.	Разводна табла РО-СУТ1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS100N TM-Д, називне струје:100/80А или одговарајуће.	ком	1		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS25N TM-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	2		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS63N TM-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће.	ком	1		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS25N TM-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	6		

Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	17		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-СУТ1-Д				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сompакт NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће.	ком	1		
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сompакт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	11		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		

	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле (тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.6.	Разводна табла РО-У.СУТ, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпракт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	16		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		

2.7.	Разводна табла РО-У.СУТ1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпракт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	11		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Изолациони трансформатор 3кVA	ком	1		
	Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	2		
	Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1			
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.8.	Разводна табла РО-СУТ1.1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део				

Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS25N TM-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	6		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	17		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања TN-C.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-СУТ1.1-Д				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS25N TM-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	2		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	9		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		

	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.9.	Разводна табла РО-СУТ1.2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmракт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	8		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	13		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		

Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-СУТ1.2-Д Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	2		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	9		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		

2.10.	Разводна табла РО-СУТ1.3, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Comrakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	6		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	10		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	агрегатски део РО-СУТ1.3-Д Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Comrakt NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	2		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	6		

	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања TN-C.	ком	1		
	Сигналне светилке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.11.	Разводна табла РО-СУТ1.4, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сопракт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	6		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	5		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		

Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-СУТ1.4-Д				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmпракт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	2		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	6		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Изолациони трансформатор 3кVA	ком	1		
Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	2		
Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		

	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.12.	Разводна табла РО-ПР1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпакт NS125N ТМ-Д, називне струје:125/100А или одговарајуће.	ком	1		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпакт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	2		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпакт NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће.	ком	1		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпакт NS32N ТМ-Д, називне струје:32/32А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	6		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	23		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фн 22 мм за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фн 22 мм за уградњу на врата	ком	1		

Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-ПР1-Д Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће.	ком	1		
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	6		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	23		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним НС контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
Изолациони трансформатор 3кVA	ком	1		
Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	2		
Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		

	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.13.	Разводна табла РО-У.ПР, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS63N ТМ-Д, називне струје:63/50А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	35		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.14.	Разводна табла РО-У.ПР1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом:				

	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	11		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним НС контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Изолациони трансформатор 3кVA	ком	1		
	Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	2		
	Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.15.	Разводна табла РО-ПР1.1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће.	ком	1		

Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	6		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	23		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања TN-C.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-ПР1.1-Д				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сompакт NS25N TM-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	12		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		

	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦБ1643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Изолациони трансформатор 3кVA	ком	1		
	Двopolни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	2		
	Двopolни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.16.	Разводна табла РО-ПР1.2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део				
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmракт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	6		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	17		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		

Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 мм за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-СУТ1.2-Д				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmпракт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	7		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 мм за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 мм за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		

2.17.	Разводна табла РО-ПР1.3, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сompакт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	6		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	17		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-ПР1.3-Д Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сompакт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1			
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	12		

	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања TN-C.	ком	1		
	Сигналне светилке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.18.	Разводна табла РО-ПР1.4, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део				
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmракт NS32N ТМ-Д, називне струје:32/32А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	7		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	22		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		

Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 мм за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-ПР1.4-Д Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпракт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	11		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 мм за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 мм за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
Изолациони трансформатор 3кVA	ком	1		
Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	2		
Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		

	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.19.	Разводна табла РО-1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпакт NS125N ТМ-Д, називне струје:125/100А или одговарајуће.	ком	1		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпакт NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће.	ком	2		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	9		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	33		
	Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 400V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	1		
	Трополна заштитна диференцијална склопка 16А/30mA	ком	2		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		

Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-1-Д				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће.	ком	1		
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	3		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	5		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	10		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним НС контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		

2.20.	Разводна табла РО-У.1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпракт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	16		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Изолациони трансформатор 3кVA	ком	4		
	Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	8		
	Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	18		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1			
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.21.	Разводна табла РО-1.1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део				

Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS63N TM-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће.	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	14		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	29		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања TN-C.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-1.1-Д				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS25N TM-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	24		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		

	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Једнополна заштитна диференцијална склопка 16A/30mA	ком	8		
	Изолациони трансформатор 3кVA	ком	9		
	Двopolни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20A, 10кA, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	46		
	Двopolни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6A, 10кA, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	18		
	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кA (10/350μs), 40кA (8/20μs), Н/ПЕ 100кA (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.22.	Разводна табла РО-1.2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmракт NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40A или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6A, 10кA, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10A, 10кA, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	14		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16A, 10кA, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	31		

Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Једнополна заштитна диференцијална склопка 16А/30mA	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-1.2-Д Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпракт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	24		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
Једнополна заштитна диференцијална склопка 16А/30mA	ком	9		

	Изолациони трансформатор 3кVA	ком	4		
	Двуполни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	21		
	Двуполни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	8		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле (тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.23.	Разводна табла РО-2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део				
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS80N ТМ-Д, називне струје:80/63А или одговарајуће.	ком	1		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће.	ком	1		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	9		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	33		
	Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 400V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	1		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		

Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Трополна заштитна диференцијална склопка 16A/30mA	ком	2		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања TN-C.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-2-Д				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сompакт NS80N TM-Д, називне струје:80/63А или одговарајуће.	ком	1		
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сompакт NS25N TM-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	2		
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сompакт NS32N TM-Д, називне струје:32/32А или одговарајуће.	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	11		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
биметал 0,16-0,25А	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		

	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦБ1643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.24.	Разводна табла РО-У.2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом:				
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сопракт NS32N ТМ-Д, називне струје:32/32А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	23		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		

	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.25.	Разводна табла РО-2.1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део				
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS63N TM-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	13		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	34		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања TN-C.	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	агрегатски део РО-2.1-Д				
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS25N TM-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	5		

	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	28		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	3		
	биметал 0,16-0,25А	ком	3		
	Једнополна заштитна диференцијална склопка 16А/30mA	ком	5		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања TN-C.	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.26.	Разводна табла PO-2.2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпракт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/20А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	9		

Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	9		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
биметал 0,16-0,25А	ком	1		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-2.2-Д				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Компакт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	5		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	18		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	2		
биметал 0,16-0,25А	ком	2		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		

	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.27.	Разводна табла РО-3(4), израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпакт NS125N ТМ-Д, називне струје:125/100А или одговарајуће.	ком	1		
	Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпакт NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће.	ком	2		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	9		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	33		
	Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 400V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	1		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	биметал 0,16-0,25А	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 мм за уградњу на врата	ком	1		
	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		

Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-2-Д Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmракт NS80N ТМ-Д, називне струје:80/63А или одговарајуће.	ком	1		
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmракт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	3		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	11		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	2		
биметал 0,16-0,25А	ком	2		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 мм за уградњу на врата	ком	1		
Изолациони трансформатор 3кVA	ком	2		
Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	12		
Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		

	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	2		
2.29.	Разводна табла РО-У.3(4), израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	11		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	биметал 0,16-0,25А	ком	1		
	Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	2		
2.30.	Разводна табла РО-3(4).1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће.	ком	1		

Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	14		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	29		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	2		
биметал 0,16-0,25А	ком	2		
Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања TN-C.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-3(4).1-Д Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпракт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	5		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	23		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	2		
биметал 0,16-0,25А	ком	2		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		

	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦБ1643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Изолациони трансформатор 3кVA	ком	2		
	Двopolни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	12		
	Двopolни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	2		
2.31.	Разводна табла РО-3(4).2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпракт NS63N ТМ-Д, називне струје:63/40А или одговарајуће.	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	14		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	31		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	биметал 0,16-0,25А	ком	1		

Тастер са једним NC контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
агрегатски део РО-3(4).2-Д Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Компакт NS25N ТМ-Д, називне струје:25/25А или одговарајуће.	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	5		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	23		
Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	3		
биметал 0,16-0,25А	ком	3		
Печуркасти тастер црвене боје са једним NO контактом, номиналног напона 230V са кућиштем фи 22 mm за уградњу на врата	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
Изолациони трансформатор 3кVA	ком	2		
Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	12		

	Двополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	4		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	2		
2.32.	Разводна табла РО-маш.с, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Компакт NS80N ТМ-Д, називне струје:80А или одговарајуће.	ком	1		
	струјни трафо 100/5А, 400V	ком	1		
	волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V	ком	1		
	дигитални амперметар - за сваку фазу по један	ком	3		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	6		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	1		
	Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 40А, 10кА, номиналног напона 400V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	9		
	Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 400V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	1		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 6А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
	биметал 0,16-0,25А	ком	1		

биметал 0,4-0,63А	ком	1		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	7		
Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
агрегатски део				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Компакт NS50N ТМ-Д, називне струје:50А или одговарајуће.	ком	1		
Дигитални амперметар - за сваку фазу по један	ком	3		
Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V	ком	1		
Струјни трафо 50/5А, 400V	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	22		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	10		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	1		
Инсталациони контактор, номиналне струје 10А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	10		
Инсталациони контактор, номиналне струје 25А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	1		
биметал 0,4-0,63А	ком	2		

	биметал 0,16-0,25А	ком	7		
	биметал 10-16А	ком	1		
	биметал 16-24А	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	11		
	Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz	ком	11		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.33.	Разводна табла РО-маш.пр, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сомпакт NS80N ТМ-Д, називне струје:80А или одговарајуће.	ком	1		
	Струјни трафо 100/5А, 400V	ком	1		
	Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V	ком	1		
	Дигитални амперметар - за сваку фазу по један	ком	3		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	2		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	20		
	Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 40А, 10кА, номиналног напона 400V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	2		

Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	7		
Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350µs), 40кА (8/20µs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20µs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
агрегатски део				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Компакт NS40N ТМ-Д, називне струје: 40А или одговарајуће.	ком	1		
Дигитални амперметар - за сваку фазу по један	ком	3		
Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V	ком	1		
Струјни трафо 50/5А, 400V	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	11		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	10		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	1		
Инсталациони контактор, номиналне струје 10А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	11		
биметал 0,4-0,63А	ком	4		
биметал 0,16-0,25А	ком	3		
биметал 10-16А	ком	1		

	биметал 3,7-5,5А	ком	1		
	биметал 5,5-8А	ком	2		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	11		
	Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz	ком	11		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.34.	Разводна табла РО-маш.1, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сопракт NS80N ТМ-Д, називне струје:80А или одговарајуће.	ком	1		
	Струјни трафо 100/5А, 400V	ком	1		
	Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V	ком	1		
	Дигитални амперметар - за сваку фазу по један	ком	3		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	19		
	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		

Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
агрегатски део				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Сопракт NS40N ТМ-Д, називне струје: 40А или одговарајуће.	ком	1		
Дигитални амперметар - за сваку фазу по један	ком	3		
Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V	ком	1		
Струјни трафо 50/5А, 400V	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	10		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	10		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 20А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	1		
Инсталациони контактор, номиналне струје 10А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	11		
биметал 0,4-0,63А	ком	4		
биметал 0,16-0,25А	ком	3		
биметал 10-16А	ком	1		
биметал 3,7-5,5А	ком	1		
биметал 5,5-8А	ком	2		
Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	11		

	Сигналне светилке -зелена 220V,50Hz	ком	11		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.35.	Разводна табла РО-маш.2, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Соmпракт NS80N ТМ-Д, називне струје:80А или одговарајуће.	ком	1		
	Струјни трафо 100/5А, 400V	ком	1		
	Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V	ком	1		
	Дигитални амперметар - за сваку фазу по један	ком	3		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	18		
	Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	1		
	Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		

	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
	агрегатски део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Comrakt NS40N ТМ-Д, називне струје: 40А или одговарајуће.	ком	1		
	Дигитални амперметар - за сваку фазу по један	ком	3		
	Волтметар са преклопом 1,2,3 - 0-500V	ком	1		
	Струјни трафо 50/5А, 400V	ком	1		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	10		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	6		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 10А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	6		
	биметал 0,16-0,25А	ком	4		
	биметал 10-16А	ком	2		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	6		
	Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz	ком	6		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.36.	Разводна табла РО-маш.3, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом:				

мрежни део				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS80N TM-Д, називне струје:80А или одговарајуће.	ком	1		
Струјни трафо 100/5А, 400V	ком	1		
Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V	ком	1		
Дигитални амперметар - за сваку фазу по један	ком	3		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	19		
Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 40А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
агрегатски део				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Compact NS40N TM-Д, називне струје: 40А или одговарајуће.	ком	1		
Дигитални амперметар - за сваку фазу по један	ком	3		
Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V	ком	1		
Струјни трафо 50/5А, 400V	ком	1		

	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	9		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	3		
	Инсталациони контактор, номиналне струје 10А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	3		
	биметал 0,16-0,25А	ком	2		
	биметал 0,4-0,63А	ком	1		
	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезалке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
2.37.	Разводна табла РО-маш.4, израђена од декапираног лима у заштити IP43 са уграђеним сабирницама, комплетним ожичењем и са следећом уграђеном опремом: мрежни део Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Компакт NS80N ТМ-Д, називне струје:80А или одговарајуће.	ком	1		
	Струјни трафо 100/5А, 400V	ком	1		
	Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V	ком	1		
	Дигитални амперметар - за сваку фазу по један	ком	3		
	Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		

Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	19		
Трополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 40А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	1		
Сет одводника пренапона класе Б+Ц (према ИЕЦ61643-1), 25кА (10/350μs), 40кА (8/20μs), Н/ПЕ 100кА (10/350 и 8/20μs), називног радног напона 275 V, Сет одводника пренапона је предвиђен за систем напајања ТН-С.	ком	1		
Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
агрегатски део				
Трополни заштитни прекидач са прекострујним окидачима (термички и електромагнетни), тип Компакт NS40N ТМ-Д, називне струје: 40А или одговарајуће.	ком	1		
Дигитални амперметар - за сваку фазу по један	ком	3		
Волтметар са преклопком 1,2,3 - 0-500V	ком	1		
Струјни трафо 50/5А, 400V	ком	1		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 6А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Б	ком	3		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 10А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	9		
Једнополни минијатурни аутоматски заштитни прекидач номиналне струје 16А, 10кА, номиналног напона 230V,50Hz, карактеристике окидања Ц	ком	3		
Инсталациони контактор, номиналне струје 10А, 1п, номиналног напона 230V, 5Hz, номиналног управљачког напона 230V, 50Hz	ком	3		
биметал 0,16-0,25А	ком	2		
биметал 0,4-0,63А	ком	1		

	Сигналне светиљке -црвене 220V,50Hz	ком	3		
	Сигналне светиљке -зелена 220V,50Hz	ком	3		
	Металне уводнице, за уградњу у одговарајући део табле(тип уводнице према типу кабла и пресеку жила кабла) и редне стезаљке одговарајућих величина и броја	компл	1		
	Натписне плочице са исписаним текстом	компл	1		
	Комплет са свим ситним неспецифицираним материјалом, уграђено, повезано према једнополној шеми, испитано и пуштено у рад	ком	1		
	Уређај за непрекидно напајање 15 kW, Улаз 400V / Излаз 400V , .- испорука, монтажа, повезивање	ком	4		
	Уређај за непрекидно напајање 50 kW, Улаз 400V / Излаз 400V , .- испорука, монтажа, повезивање	ком	1		
УКУПНО ПОД 2:					
3.	СВЕТИЉКЕ				
	<p><u>ОПШТА НАПОМЕНА:</u></p> <p>Приликом попуњавања Предмера - Понуде обавезно навести тип светиљке који се нуди, светлотехничке карактеристике, назив произвођача и земљу порекла. За све понуђене светиљке обавезно доставити и фотометричке ИЕС и/или ЛДТ фајлове погодне за употребу у програмском пакету DIALUX.</p> <p>Са карактеристикама светиљки у прдемеру рађени су прорачуни осветљаја.</p> <p>Фотометријски фајлови морају бити комплетни и поред фотометријских подататка морају садржати и тачне податке о произвођачу, типу светиљке и техничким карактеристикама (снага, димензије итд).</p> <p>Уколико се тип светиљки који се нуди, разликује од типа светиљки предвиђених тендером, понуђач је дужан да приликом предаје свог техничког решења достави фотометријске прорачуне за типске просторе болнице. Фотометријски прорачун треба доставити за просторе: типску болесничку собу, типску ординацију-амбуланту, сале за дијализу, салу за реанимацију и салу за хирушке интервенције болнице Панчево.</p> <p>Фотометријски прорачун у свему треба да задовољи критеријуме према ЕН12464.</p> <p>Потребни улазни подаци за израду фотометријских прорачуна су саставни део пројектне документације коју заинтересовани понуђач може добити на увид код Инвеститора.</p> <p>Наведену документацију понуђач доставља заједно са понудом у року предвиђеном јавним позивом</p>				

1.	<p>Уградна светиљка за монолитне и модуларне гипсане плафоне, са опалним дифузором који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада пластификација електростатским nanoшењем боје у праху, РАЛ 9003. Тип ARCO 214 DO, ВУСК, 2xT16 14W/840, G5, IP40, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла Т5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C1"</p>				
	<p>Понуђени тип :</p> <p>_____</p> <p>Произвођач :</p> <p>_____</p> <p>Земља порекла :</p> <p>_____</p>	КОМ	59		
2.	<p>Уградна светиљка за монолитне и модуларне гипсане плафоне, са опалним дифузором који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада пластификација електростатским nanoшењем боје у праху, РАЛ 9003. Тип ARCO 414 DO, ВУСК, 4xT16 14W/840, G5, IP40, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла Т5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C2"</p>				
	<p>Понуђени тип :</p> <p>_____</p> <p>Произвођач :</p> <p>_____</p> <p>Земља порекла :</p> <p>_____</p>	КОМ	23		

3.	<p>Надградна светиљка са опалним дифузором који је UV стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада пластификација електростатским nanoшењем боје у праху, PAF 9003. Тип ORIEN 214 DO, BUCK, 2xT16 14W/840, G5, IP40, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе A2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C3"</p>				
	<p>Понуђени тип : _____</p> <p>Произвођач : _____</p> <p>Земља порекла : _____</p>	ком	94		
4.	<p>Надградна светиљка са опалним дифузором који је UV стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада пластификација електростатским nanoшењем боје у праху, PAF 9003. Тип ORIEN 414 DO, BUCK, 4xT16 14W/840, G5, IP40, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе A2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C4"</p>				
	<p>Понуђени тип : _____</p> <p>Произвођач : _____</p> <p>Земља порекла : _____</p>	ком	81		

5.	<p>Зидна надградна светиљка за директно локално осветљење, погодна за постављање и у влажним просторима. Светиљка од екструдираног алуминијума са опалним дифузором. Завршна обрада светиљке епокси-полиестер прахом ситноструктурне текстуре. Тип VESPA IP54 114, BUCK, 1xT16 14W/840, G5, IP54, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла Т5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K.. У графичкој документацији означена са "С5"</p>				
	<p>Понуђени тип :</p> <p>_____</p> <p>Произвођач :</p> <p>_____</p> <p>Земља порекла :</p> <p>_____</p>	КОМ	177		
6.	<p>Уградна светиљка израђена од бело бојеног челичног лима дебљине 0.6 mm, заштићена цинк прајмером и пластифицирана антибактерицидним епоксиполиестер прахом на температури од 180 °C. Оптички прибор, призматични дифузор који је UV стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Дифузор је смештен у алуминијумском оквиру, опремљен гуменим дихтунгом који обезбеђује степен заштите оптичког прибора IP55. Тип ETNA 414 DP, BUCK, 4xT16 14W/840, G5, IP55, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла Т5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "С6"</p>				
	<p>Понуђени тип :</p> <p>_____</p> <p>Произвођач :</p> <p>_____</p> <p>Земља порекла :</p> <p>_____</p>	КОМ	125		

7.	<p>Надградна светиљка израђена од бело бојеног челичног лима дебљине 0.6 mm, заштићена цинк прајмером и пластифицирана антибактерицидним епоксиполиестер прахом на температури од 180 °С. Оптички прибор, призматични дифузор који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Дифузор је смештен у алуминијумском оквиру, опремљен гуменим дихтунгом који обезбеђује степен заштите оптичког прибора ИП55. Тип ETNA/C 414 DP, BUCK, 4xT16 14W/840, G5, IP55, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла Т5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C7"</p>				
	<p>Понуђени тип :</p> <p>_____</p> <p>Произвођач :</p> <p>_____</p> <p>Земља порекла :</p> <p>_____</p>	КОМ	316		
8.	<p>Надградна светиљка са сјајним, алуминијумским, двоструко параболичним, "DarkLight" растером. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада пластификација електростатским nanoшењем боје у праху, РАЛ 9003. Тип ORIEN 414 DL, BUCK, 4xT16 14W/840, G5, IP20, 230V или одговарајуће. Светиљка поседује електронски предспojни прибор класе А2, прибором за монтажу и изворима светла Т5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C8"</p>				
	<p>Понуђени тип :</p> <p>_____</p> <p>Произвођач :</p> <p>_____</p> <p>Земља порекла :</p> <p>_____</p>	КОМ	33		

9.	Надградна кружна светиљка пречника Ø300 mm израђена од UV стабилизованог халоген фрее поликарбоната, вандал резистентног до IK08. Тип GLOBO, DISANO, 1x23W/840, E27, IP65, IK08, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са прибором за монтажу и компакт флуо извором светла 20W/840, 1300lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C9"				
	Понуђени тип : _____ Произвођач : _____ Земља порекла : _____	КОМ	184		
10.	Уградна светиљка предвиђена за монтажу у монолитне и модулларне гипсане плафоне, са сјајним, алуминијумским, двоструко параболичним, "DarkLight" растером. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада пластификација електростатским nanoшењем боје у праху, PA1 9003. Тип ARCO 414 DL, BUCK, 4xT16 14W/840, G5, IP20, 230V или одговарајуће. Светиљка поседује електронски предспојни прибор класе A2, испоручује се као пролазно шемирана, са клемом за брзо повезивање без демонтаже оптичког прибора, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C10"				
	Понуђени тип : _____ Произвођач : _____ Земља порекла : _____	КОМ	12		

11.	<p>Надградна линијска светиљка, кућиште од екструдираног алуминијумског профила, Светиљка од екструдираног алуминијума са дифузором микропризматичне структуре, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Завршна обрада светиљке епокси-полиестер прахом ситноструктурне текстуре. Тип PRIMA M CDP 135, BUCK, 1xT16 35W/840, G5, IP40, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла Т5 HE 35W/840, 3320lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C11"</p>				
	<p>Понуђени тип :</p> <p>_____</p> <p>Произвођач :</p> <p>_____</p> <p>Земља порекла :</p> <p>_____</p>	КОМ	4		
12.	<p>Уградна линијска светиљка, кућиште од екструдираног алуминијумског профила, Светиљка од екструдираног алуминијума са дифузором микропризматичне структуре, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Завршна обрада светиљке епокси-полиестер прахом ситноструктурне текстуре. Тип INSERT M CDP 114, BUCK, 1xT16 14W/840, G5, IP40, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла Т5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C12"</p>				
	<p>Понуђени тип :</p> <p>_____</p> <p>Произвођач :</p> <p>_____</p> <p>Земља порекла :</p> <p>_____</p>	КОМ	2		

13.	Наградна светиљка цилиндричне форме, кућиште светиљке од боросиликатног пескареног стакла, димензије Ø135 x 235 mm. Тип NEO SPOT FINE, BUCK, 1xPAR38 50W, E27, IP20, 230V или одговарајуће. Испоручује се у комплекту са прибором за монтажу и извором светла PAR38 од 50W. У графичкој документацији означена са "C13"				
	Понуђени тип : _____ Произвођач : _____ Земља порекла : _____	КОМ	6		
14.	Уградна светиљка израђена од бело бојеног челичног лима дебљине 0.6 mm, заштићена цинк прајмером и пластифицирана антибактерицидним епоксиполиестер прахом на температури од 180 °С. Оптички прибор, призматични дифузор који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Дифузор је смештен у алуминијумском оквиру, опремљен гуменим дихтунгом који обезбеђује степен заштите оптичког прибора IP55. Тип ETNA 228 DP, BUCK, 2xT16 28W/840, G5, IP55, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 28W/840, 2600lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C14"				
	Понуђени тип : _____ Произвођач : _____ Земља порекла : _____	КОМ	18		

15.	Надградна светиљка израђена од бело бојеног челичног лима дебљине 0.6 mm, заштићена цинк прајмером и пластифицирана антибактерицидним епоксиполиестер прахом на температури од 180 °C. Оптички прибор, призматични дифузор који је УВ стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Дифузор је смештен у алуминијумском оквиру, опремљен гуменим дихтунгом који обезбеђује степен заштите оптичког прибора ИП55. Тип ETNA/C 228 DP, BUCK, 2xT16 28W/840, G5, IP55, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 28W/840, 2600lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C15"				
	Понуђени тип : _____ Произвођач : _____ Земља порекла : _____	КОМ	31		
16.	Зидна надградна светиљка за директно локално осветљење, погодна за постављање и у влажним просторима. Светиљка од екструдираног алуминијума са опалним дифузором. Завршна обрада светиљке епокси-полиестер прахом ситноструктурне текстуре. Тип VESPA IP54 128, BUCK, 1xT16 28W/840, G5, IP54, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 28W/840, 2600lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C16"				
	Понуђени тип : _____ Произвођач : _____ Земља порекла : _____	КОМ	12		

17.	Надградна светиљка, кућиште од поликарбоната, дифузор од транспарентног поликарбоната са полиуретанским водонепропусним заптивачем који обезбеђује степен заштите оптичког прибора IP65. Тип TITAN 228, BUCK, 2xT16 28W/840, G5, IP65 , 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе A2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 28W/840, 2600lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C17"				
	Понуђени тип : _____ Произвођач : _____ Земља порекла : _____	ком	45		
18.	Уградна светиљка за монолитне и модулларне гипсане плафоне, са опалним дифузором који је UV стабилизован, структура и дебљина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебљине 0,6 mm, завршна обрада пластификација електростатским nanoшењем боје у праху, PAF 9003. Тип ARCO 228 DO, BUCK, 2xT16 28W/840, G5, IP40, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе A2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 28W/840, 2600lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C18"				
	Понуђени тип : _____ Произвођач : _____ Земља порекла : _____	ком	43		

19.	Надградна светиљка са опалним дифузором који је UV стабилизован, структура и дебелина дифузора обезбеђују униформну и високу дистрибуцију светла. Кућиште светиљке израђено од челичног лима дебелине 0,6 mm, завршна обрада пластификација електростатским nanoшењем боје у праху, PАЛ 9003. Тип ORIEN 228 DO, BUCK, 2xT16 28W/840, G5, IP40, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 28W/840, 2600lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C19"				
	Понуђени тип : _____ Произвођач : _____ Земља порекла : _____	КОМ	16		
20.	Уградна светиљка за монолитне гипсане плафоне, кућиште израђено од челичног лима дебелине 0.8 mm, заштићено цинк прајмером и пластифицирано антибактерицидним епоксиполиестер прахом на температури од 180 °C. Оптички прибор двоструко параболични "DarkLight" растер преко којег се налази дифузор од бистрог каљеног стакла у алуминијумском оквиру опремљеном гуменим дихтунгом који обезбеђује степен заштите оптичког прибора ИП66. Светиљка предвиђена за уградњу у чисте просторе класе 2. Тип CLEAN ROOM 414 DL/CG, BUCK, 4xT16 14W/840, G5, IP66, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла T5 HE 14W/840, 1200lm, 4000K. У графичкој документацији означена са "C20"				
	Понуђени тип : _____ Произвођач : _____ Земља порекла : _____	КОМ	3		

21.	Надградна светиљка, кућиште израђено од челичног лима дебљине 0.8 mm, заштићено цинк прајмером и пластифицирано антибактерицидним епоксиполиестер прахом на температури од 180 °C. Оптички прибор двоструко параболични "DarkLight" растер преко којег се налази дифузор од бистрог каљеног стакла у алуминијумском оквиру опремљеном гуменим дихтунгом који обезбеђује степен заштите оптичког прибора ИП66. Светиљка предвиђена за уградњу у чисте просторе класе 2. Тип CLEAN ROOM/С 414 DL/CG, ВUСK, 4xТ16 14W/840, G5, IP66, 230V или одговарајуће. Светиљка се испоручује у комплекту са електронским прибором класе А2, прибором за монтажу и изворима светла Т5 HE 14W/840, 1200lm, 4000К. У графичкој документацији означена са "С21"				
	Понуђени тип : _____ Произвођач : _____ Земља порекла : _____	ком	9		
УКУПНО:					
22.	Противпанична светиљка са кућијом за уградњу на зид, у приправном споју са аутономијом 3х, флуо-компакт цев 1x11W. Заштита ИП40. Тип СТАР МНЕЛ20-А, "ЦООПЕР-МЕНВИЕР" или одговарајуће. Комплет светиљка са прибором за монтажу.	ком	380		
УКУПНО Поз. 3:					
4.	ИНСТАЛАЦИОНИ МАТЕРИЈАЛ				
Инсталациони материјал тип "Вимар Плана" или одговарајуће у заштити IP20 за уградњу у завршну обраду зида, комплет са инстал. модулом кућијом, носачем и маском, за рад на 250 V. Испорука, монтажа и повезивање:					
1.	Прекидач обични 10А у модулу 1М	ком	312		
2.	Прекидач наизменични 10А у модулу 1М	ком	122		
3.	Димер 16А у модулу 1М	ком	3		
4.	Димер наизменични 16А у модулу 1М	ком	4		
5.	Сензор покрета	ком	183		

6.	Монофазна "Шуко" прикључница L+N+PE 250V 16A, у модулу 2М, бела за уградњу у модуларну зидну кутију. Утичница је производ "Вимар Плана" или одговарајуће.	ком	366		
7.	Трофазна "Шуко" прикључница L+N+PE 250V 16A, у модулу 2М, бела за уградњу у модуларну зидну кутију. Утичница је производ "Вимар Плана" или одговарајуће.	ком	4		
8.	Испорука модулне кутије за прекидаче, за у зид у модулу 1М. Комплет са носачем модула 1М и маском 1М.	ком	312		
9.	Испорука модулне кутије за прикључнице, за у зид у модулу 2М. Комплет са носачем модула 2М и маском 2М.	ком	370		
10.	Остали ситан материјал (раз. кутије, везице, типлови и сл.)	пауш.	1		
11.	Инсталационе ребрасте HF цеви				
	фи 16 mm	м	200		
	фи 23 mm	м	150		
УКУПНО Поз. 4:					
5.	ИНСТАЛАЦИЈА				
1.	Испорука материјала и израда инсталације сијаличног места, полагањем каблова N2XH-J 2,3 и 4 x 1,5 mm ² . Кабл се полаже испод малтера по плафону.	м	15000		
2.	Испорука материјала и израда инсталације монофазног прикључног места за утичнице каблом N2XH-J 3x2,5 mm ² . Кабл се полаже у зиду испод малтера . Просечна дужина кабла 15 m.	ком	720		
3.	Испорука материјала и израда инсталације трофазног прикључног места за утичнице каблом N2XH-J 5x2,5 mm ² . Кабл се полаже у зиду испод малтера .	м	850		
4.	Испорука материјала и израда инсталације монофазног фиксног прикључног места за јединицу сплит система каблом N2XH-J 3x2,5 mm ² . Кабл се полаже у зиду испод малтера. Просечна дужина кабла 20 m.	ком	300		
5.	Испорука материјала и израда инсталације монофазног фиксног прикључног места за јединицу сплит система каблом N2XH-J 3x4 mm ² . Кабл се полаже у зиду испод малтера.	м	200		
6.	Испорука материјала и израда инсталације трофазног фиксног прикључног места за спољашњу јединицу сплит система каблом N2XH-J 5x10 mm ² . Кабл се полаже у зиду испод малтера.	м	200		
7.	Испорука материјала и израда инсталације за напајање ПП клапни каблом NHXH FE180/E90 3x1.5 mm ² . Кабл се полаже у зиду испод малтера.	м	450		

УКУПНО Поз. 5:					
6.	ИНСТАЛАЦИЈА ГРОМОБРАНА				
1.	Испорука и уградња штапне хваталке са уређајем за рано стартовање тип: Prevectron®2 TS2.25 произвођача France Paratonnerres или одговарајуће, са временом предњачења Δt 25 μs , комплетно са важећим атестима.	ком	1		
2.	Испорука и монтажа челичног стуба носача хваталке са уређајем за рано стартовање, дужине 6 m са чишћењем, антикорозивном заштитом и два пута завршним фарбањем, пречником $\varnothing 76$ mm	ком	1		
3.	Опоменска таблица са упозорењем "Опасно по живот - високи напон".	ком	1		
4.	Израда шелни са потребним прибором за причвршћивање за бетонски зид, за фиксирање челичног стуба носача хваталке са уређајем за рано стартовање а у складу са приложеним детаљем.	ком	3		
5.	Испорука и постављање Fe/Zn траке 25x4 mm за израду везе уземљивача и громобранског одводног вода (2 ком .по штапној хваталци).	m	3		
6.	Испорука и постављање Fe/Zn траке 20x3 mm (спусни проводник) по кровном покривачу па низ бетонске стубове до кутије мерног споја са одговарајућим потпорама и укрским комадима за израду веза.	m	70		
7.	Испорука и полагање бакарног ужета Cu пресека 25 mm ² , од штапне хваталке са уређајем за рано стартовање до првог сегмента челичног стуба. Спајање Cu ужета и стуба остварити типским обујмицама одговарајућег обима. Пре извођења радова остварити заштите од корозије и фарбања.	m	5		
8.	Испорука и уградња у фасадни зид кутије мерно-испитног споја (дим. 15x20x5 cm) и израда мерног споја.	ком	2		
9.	Испорука и уградња бројача удара грома. Бројач поставити на једном од мерних спојева, непосредно изнад раставног места.	ком	1		
10.	Испорука и постављање ситног неспецифицираног материјала.	паушално	1		
11.	Верификација и контрола изведене инсталације сагласно важећим стандардима.	паушално	1		
12.	Израда "Извештаја о изведеном стању громобранске инсталације" за комплетну громобранску инсталацију објекта сагласно важећем стандарду .	компл.	1		
УКУПНО ПОД 6:					
7.	ИНСТАЛАЦИЈА УЗЕМЉЕЊА И ИЗЛ. ПОТЕНЦИЈАЛА				

1.	Испорука материјала, монтажа и повезивање главне сабирнице за изједначење потенцијала GSIP, израђене од бакарне шине дим 30x5x500 mm, у металном орману за уградњу на зид, уграђен поред мерног ормана. Комплет повезано.	ком	2		
2.	Испорука кабла N2XH-J 1x16 mm ² , полагање и повезивање металних маса и инсталација у објекту (водовод и канализација, грејање, инсталације слабе струје итд.) на главну сабирницу за изједначење потенцијала	m	810		
3.	Испорука материјала и израда инсталације изједначења потенцијала у објекту проводником N2XH-J 1x6 mm ² , просечне дужине 25 m.	ком	120		
4.	Неспецифициран монтажни материјал	паушално	1		
5.	Испитивање и пуштање у рад и верификација и контрола изведене инсталације сагласно важећим стандардима.	паушално	1		
УКУПНО ПОД 7:					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА		
1.	НАПАЈАЊЕ ОБЈЕКТА	
2.	РАЗВОД ЕЛ. ЕНЕРГИЈЕ И РАЗВОДНЕ ТАБЛЕ	
3.	СВЕТИЉКЕ	
4.	ИНСТАЛАЦИОНИ МАТЕРИЈАЛ	
5.	ИНСТАЛАЦИЈА	
6.	ИНСТАЛАЦИЈА ГРОМОБРАНА	
7.	ИНСТАЛАЦИЈА УЗЕМЉЕЊА И ИЗЈ. ПОТЕНЦИЈАЛА	
УКУПНО:		
ПДВ 20%:		
УКУПНО СА ПДВ:		

4. PREDMER RADOVA NA TELEKOMUNIKACIONIM I SIGNALNIM INSTALACIJAMA

na osnovu Projekta za izvođenje: 5/1 PROJEKTA TELEKOMUNIKACIONIH I SIGNALNIH INSTALACIJA, broj projekta E-2016/296 od decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP

Red. br.	OPIS RADOVA	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	UKUPNA CENA
1.	SISTEM KOMUNIKACIJE I RAZMENE PODATAKA				
	Pasivna oprema				
1.1.	Stojeći orman 19" 42U 800x800, BD - prednja perforirana vrata, demontažna zadnja i bočne strane - splice box sa kasetama za 24 spoja, pigtail-ovima, patch panel-om sa 12 SC duplex adaptera MULTIMODE - 1 kom - patch panel 50 x RJ-45 cat 3 - 2 kom - patch panel 24 x RJ-45 cat 6a - 3 kom - ranžirni prsten - 6 kom - ventilatorski panel - napojne šine - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		
1.2.	Stojeći orman 19" 42U 800x800, FD P - prednja perforirana vrata, demontažna zadnja i bočne strane - splice box sa kasetama za 24 spoja, pigtail-ovima, patch panel-om sa 12 SC duplex adaptera MULTIMODE - 1 kom - patch panel 25 x RJ-45 cat 3 - 1 kom - patch panel 24 x RJ-45 cat 6a - 8 kom - ranžirni prsten - 10 kom - ventilatorski panel - napojne šine - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		
1.3.	Stojeći orman 19" 42U 800x800, FD 1 - prednja perforirana vrata, demontažna zadnja i bočne strane - splice box sa kasetama za 24 spoja, pigtail-ovima, patch panel-om sa 12 SC duplex adaptera MULTIMODE - 1 kom - patch panel 25 x RJ-45 cat 3 - 1 kom - patch panel 24 x RJ-45 cat 6a - 7 kom - ranžirni prsten - 9 kom - ventilatorski panel - napojne šine - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		
1.4.	Stojeći orman 19" 42U 800x800, FD 2 - prednja perforirana vrata, demontažna zadnja i bočne strane - splice box sa kasetama za 24 spoja, pigtail-ovima, patch panel-om sa 12 SC duplex adaptera MULTIMODE - 1 kom - patch panel 50 x RJ-45 cat 3 - 1 kom - patch panel 24 x RJ-45 cat 6a - 3 kom - ranžirni prsten - 5 kom - ventilatorski panel - napojne šine - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		

1.5	Stojeći orman 19" 42U 800x800, FD 3 - prednja perforirana vrata, demontažna zadnja i bočne strane - splice box sa kasetama za 24 spoja, pigtail-ovima, patch panel-om sa 12 SC duplex adaptera MULTIMODE - 1 kom - patch panel 25 x RJ-45 cat 3 - 1 kom - patch panel 24 x RJ-45 cat 6a - 8 kom - ranžirni prsten - 10 kom - ventilatorski panel - napojne šine - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		
1.6.	Stojeći orman 19" 42U 800x800, FD 4 - prednja perforirana vrata, demontažna zadnja i bočne strane - splice box sa kasetama za 24 spoja, pigtail-ovima, patch panel-om sa 12 SC duplex adaptera MULTIMODE - 1 kom - patch panel 25 x RJ-45 cat 3 - 1 kom - patch panel 24 x RJ-45 cat 6a - 8 kom - ranžirni prsten - 10 kom - ventilatorski panel - napojne šine - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		
1.7.	Modul RJ-45 kategorije 6A, - isporuka, montaža, povezivanje Napomena: dozne, nosači mehanizma i maske specificirani su u okviru sistema bolničke signalizacije	kom	794		
1.8.	Bakarni parični kabl, FTP LSHF-FR, kategorije 6a, 4x2x0,5 mm. - isporuka, polaganje	m	31500		
1.9.	Optički kabl, MM, 50/125, 8 vlakana, LSHF-FR.- isporuka, polaganje	m	300		
1.10.	Instalacioni kabl JH(St)H 20x2x0.8 mm. - isporuka, polaganje	m	200		
1.11.	Prespojni optički kabl (patch cord) - isporuka, povezivanje	kom	16		
1.12.	Prespojni kabl (patch cord) FTP kategorije 6a - isporuka, povezivanje	kom	760		
1.13.	Atestiranje linkova kategorije 6A sa izradom mernog protokola	kom	382		
1.14.	Atestiranje optičkih linkova sa izradom mernog protokola	kom	7		
1.15.	Ispitivanje i puštanje u rad	lump	1		
1.16.	Aktivna oprema IP telefonski sistem sa 150 lokalnih priključaka tip Avaya IPO IP500 V2 ili odgovarajuće - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		
1.17.	Layer 2 / Layer 3 switch, 48 x 10/100/1000BASE-T PoE tip Cisco Catalyst WS-C3650-48FS-S ili odgovarajuće - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		

1.18.	Layer 2 switch, 48 x 10/100/1000BASE-T PoE tip Cisco Catalyst WS-C2960S-48FPS-L ili odgovarajuće - isporuka, montaža, povezivanje	kom	4		
1.19.	Layer 2 switch, 48 x 10/100/1000BASE-T sl. tipu Cisco Catalyst WS-C2960S-48TS-L - isporuka, montaža, povezivanje	kom	10		
1.20.	Layer 2 switch, 24 x 10/100/1000BASE-T PoE tip Cisco Catalyst WS-C2960S-24PS-L ili odgovarajuće - isporuka, montaža, povezivanje	kom	2		
1.21.	Layer 2 switch, 24 x 10/100/1000BASE-T tip Cisco Catalyst WS-C2960S-24TS-L ili odgovarajuće - isporuka, montaža, povezivanje	kom	5		
1.22.	SFP modul multimodni- isporuka, montaža, povezivanje	kom	7		
1.23.	Access point za bežični pristup mreži - isporuka, montaža, povezivanje	kom	15		
1.24.	Napredni IP telefon tip Avaya 1616-I BLK ili odgovarajuće - isporuka, povezivanje	kom	6		
1.25.	IP telefon Avaya sl. tipu 1608-I BLK - isporuka, povezivanje	kom	160		
1.26.	Uređaj za besprekidno napajanje sl. tipu APC SMX1500RM12U; 1200 W / 1500 VA, Ulaz 230V / Izlaz 230V , Interface portovi: SmartSlot, USB ; Extended runtime model, visina 2U - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		
1.27.	Uređaj za besprekidno napajanje sl. tipu APC SMX3000RMHV2U; 2700 W / 3000 VA, Ulaz 230V / Izlaz 230V , Interface portovi: SmartSlot, USB, Extended runtime model, visina u racku 2 U - isporuka, montaža, povezivanje	kom	5		
1.28.	Ispitivanje i puštanje u rad	lump	1		
1.29.	Izrada projekta izvedenog objekta	lump	1		
UKUPNO 1:					
2.	SISTEM ZA DISTRIBUCIJU RTV SIGNALA				
2.1.	Orman za nazidnu montažu 600x600x200 mm - isporuka, montaža, povezivanje	kom	6		
2.2.	Distribicioni pojačavač dvosmerni tip Televes 5383 ili odgovarajuće - isporuka, montaža, povezivanje	kom	6		
2.3.	Razdelnik dvograni - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		
2.4.	Razdelnik trograni - isporuka, montaža, povezivanje	kom	16		
2.5.	Razdelnik četvorograni - isporuka, montaža, povezivanje	kom	4		
2.6.	Razdelnik šestograni - isporuka, montaža, povezivanje	kom	3		

2.7.	Izlazna RTV priključnica - isporuka, montaža, povezivanje	kom	60		
2.8.	Atenuator (-1 do -25 dB) - isporuka, montaža, povezivanje	kom	6		
2.9.	Završni otpor 75 Ω - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		
2.10.	Koaksijalni kabl RG6 HF - isporuka, polaganje	m	2700		
2.11.	Koaksijalni kabl RG11 HF - isporuka, polaganje	m	260		
2.12.	Ispitivanje i puštanje u rad	lump	1		
2.13.	Izrada projekta izvedenog objekta	lump	1		
UKUPNO 2:					
3.	SISTEM VIDEO NADZORA				
3.1.	IP dan/noć box kamera za unutrašnju montažu sl. tipu Siemens CCMS2025, 2MP, 1/3 inch DSP; HD 1080p (max. 12 ips), sa priborom za montažu - isporuka, montaža, povezivanje	kom	30		
3.2.	Centralni server i video storage sa softverom za nadgledanje, arhiviranje i video analizu - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		
3.3.	Client računar sa softverom za upravljanje sistemom sa profesionalnim monitorom 24" - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		
3.4.	Bakarni parični kabl, FTP LSHF-FR, kategorije 6a, 4x2x0,5 mm. - isporuka, polaganje	m	590		
3.5.	Ispitivanje i puštanje u rad	lump	1		
3.6.	Izrada projekta izvedenog objekta	lump	1		
UKUPNO 3:					
4.	SISTEM INTERFONA				
4.1.	Interfonska centrala za povezivanje 9 pozivnih interfonskih jedinica i 1 master jedinice - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		
4.2.	Interfonska audio master jedinica - isporuka, montaža, povezivanje	kom	1		
4.3.	Pozivna audio interfonska jedinica - isporuka, montaža, povezivanje	kom	10		
4.4.	isporuka i polaganje kabla delimično na regalima, delimični u gibljivim crevima tip JH (St)H 2x2x0,8	m	450		
4.5.	Ispitivanje i puštanje u rad	lump	1		

4.6.	Izrada projekta izvedenog objekta	lump	1		
UKUPNO 4:					
5.	SISTEM OZVUČENJA I POZIVA PACIJENATA				
5.1	Isporuka i montaža Centralnog audio uređaja, tip CAU 2010 proizvodnje PME Niš ili odgovarajuće koji se sastoji od: - samostojeću rek orman sa staklenim vratima dovoljne veličine za smeštaj svih ugradnih elemenata. - MP3 player kom. 1 - Tjuner kom. 1 - pojačivač snage 480W/100V kom. 3 - pojačavač snage 60W/100V kom. 4 - automatika za upravljanje sistemom poziva pacijenata kom.1 - jedinica za emitovanje snimljenih alarmnih poruka kom.1 - jedinica napajanja kom. 1 - mikrofonska pozivna jedinica kom. 1	kpl.	1		
5.2	Isporuka i montaža ugradnog zvučnika 6W,3W,1,5W/100V	kom	160		
5.2a	Isporuka i montaža nadgradnog zvučnika 6W,3W,1,5W/100V	kom	50		
5.3	Isporuka i montaža Atenuatora 6W/100V za ugradnju u zid ili zidni instalacioni kanal, tip AT 2006 proizvodnje PME Niš ili odgovarajuće	kom	72		
5.4	Isporuka i montaža Atenuatora 12W/100V za ugradnju u zid ili zidni instalacioni kanal, tip AT 2012 proizvodnje PME Niš ili odgovarajuće	kom	8		
5.5	Isporuka i montaža Centralnog informacionog panela, komplet sa napojnom jedinicom, tip CIP 2010 proizvodnje PME ili odgovarajuće	kom	3		
5.6	Isporuka i montaža Upravljačkog seta tip US 2050 proizvodnje PME ili odgovarajuće	kom	16		
5.7	Isporuka i montaža Mikrofonske pozivne jedinice, MJ2062 proizvodnje PME ili odgovarajuće	kom	3		
5.8.	Isporuka i montaža mikrofonske pozivne jedinice sa upravljačkim setom, MJ2050/US2050 proizvodnje PME ili odgovarajuće	kom	5		
5.9.	Isporuka i montaža Priključnog terminala, tip PT 2007 proizvodnje PME ili odgovarajuće	kom	24		
5.10.	Isporuka i montaža dvobojne signalne lampe, tip SL 2002 proizvodnje PME ili odgovarajuće	kom	21		
5.11.	isporuka i polaganje kabla delimično na regalima, delimični u gibljivim crevima tip LiHCH 3x1,5	m	1800		
5.12.	isporuka i polaganje kabla delimično na regalima, delimični u gibljivim crevima tip JH (St)H 2x2x0,8	m	860		
5.13.	Sitan nespecificirani materijal	paušalno	1		

5.14.	Završna montaža, puštanje u rad, programiranje, obuka osoblja, izrada tehničke dokumentacije	paušalno	1		
5.15.	Izrada projekta izvedenog objekta	paušalno	1		
UKUPNO 5:					
6.	SISTEM DISTRIBUCIJE TAČNOG VREMENA				
6.1.	Isporuka i montaža Digitalne satne centrale (DSC) sa sa sinhronizacijom vremena preko računarskog servera. DSC obezbeđuje tačno srednjeevropsko vreme bez podešavanja zimske-letnje tarife, prestupne godine i korekcije zbog nestanka električne energije. Koristi se za sinhronizaciju sporednih satova u polju i vrši sinhronizaciju svake sekunde. DSC obezbeđuje 6 izlazne linije na koje se vezuju, po jednoj liniji, do 31 sporedni sat u polju. Tip DSC 2030IP proizvodnje PME ili odgovarajuće	kom	1		
6.2.	Isporuka i montaža digitalnog dvostranog plafonskog sata sa kalendarom i temperaturom (DSKT). DSKT istovremeno prikazuje datum i vreme, i naizmenično prikazuje spoljašnju i unutrašnju temperaturu. Datum prikazuje ispisom dana i meseca (tri karaktera) u tekućoj godini, a vreme prikazom sata, minuta i sekundi. Tip DSKT 2082 proizvodnje PME ili odgovarajuće	kom	2		
6.3.	Isporuka i montaža digitalnog sata sa štopericom za ugradnju u zid (DSS). DSS prikazuje sate i minute sa štopericom za merenje dužine trajanja operacije. Štopericom se upravlja komandnom jedinicom na tehničkom ormanu. Štopovano vreme prikazuje se tako da sekunde prikazuje u analognoj formi. Tip DSS 2044 proizvodnje PME ili odgovarajuće	kom	1		
6.4.	Isporuka i montaža digitalnog dvostranog plafonskog sata (DS) sa prikazom sata i minuta i sekunde. Tip DS 2022 proizvodnje PME ili odgovarajuće	kom	3		
6.5.	Isporuka i montaža digitalnog dvostranog plafonskog sata (DS) sa prikazom sata i minuta. Tip DS 2021 proizvodnje PME ili odgovarajuće	kom	26		
6.6.	Isporuka i montaža digitalnog jednostranog zidnog sata (DS) sa prikazom sata i minuta. Tip DS 2011 proizvodnje PME ili odgovarajuće	kom	69		
6.7.	Isporuka i polaganje kabla JH(St)H 1 x 2 x 0.8 položenog u odgovarajuće gibljivo crevo	m	1400		
6.8.	Isporuka i polaganje kabla N2HX-J 3x1,5 položenog u odgovarajuće gibljivo crevo	m	500		
6.9.	Ispitivanje urađene instalacije, puštanje iste u rad, Obuka ovlašćenih predstavnika Investitora za rukovanje sistemom sa izradom uputstva za rukovanje u pismenoj i elektronskoj formi. Obuku može da vrši isključivo ovlašćeni predstavnik isporučioaca opreme za obavljanje ove vrste posla	paušalno	1		
6.10.	Izrada projekta izvedenog stanja	paušalno	1		
UKUPNO 6:					

7.	INSTALACIONI MATERIJAL				
7.1.	Lestvičasti nosači kablova (LNK) 300x50 - isporuka i montaža	m	30		
7.2.	Perforirani nosači kablova (PNK) 100x50 - isporuka i montaža	m	250		
7.3.	Perforirani nosači kablova (PNK) 200x50 - isporuka i montaža	m	850		
7.4.	Perforirani nosači kablova (PNK) 300x50 - isporuka i montaža	m	160		
7.5.	Perforirani nosači kablova (PNK) 400x50 - isporuka i montaža	m	80		
7.6.	Vatrootporne barijere, na mestima gde kablovi prelaze iz jednog protivpožarnog sektora u drugi. - isporuka materijala i izrada barijera	lump	1		
7.7.	Sitan instalacioni materijal	lump	1		
UKUPNO 7:					
8.	BOLNIČKA SIGNALIZACIJA I SIGNALIZACIJA MED. GASOVA				
8.1.	Isporuka i montaža Centralnog panela, tip CP 2082 poizvodnje PME ili odgovarajuće. Centralni panel obezbeđuje sinoptički prikaz poziva, vođenje protokola pozivanja i iščitavanje događaja preko touch screen-a. Sastavni deo centralnog panela je modul za povezivanje na računarsku mrežu. Montira se na zid pored pulta dežurne sestree	kom	3		
8.2.	Isporuka i montaža centralnog panela, tip CP 2041 poizvodnje PME ili odgovarajuće. Centrani panel ispis poziva na LCD displeju sa zvučnom prezentacijom poziva, Montira se u Univerzalni bolesnički set na sestrijskom pultu intenzivne nege, dijalize i odeljenja za moždani udar	kom	6		
8.3.	Isporuka i montaža paralelnog panela, tip PP 2082 poizvodnje PME ili odgovarajuće. Paralelni panel obezbeđuje sinoptički prikaz sa svetlosnom i zvučnom prezentacijom svih poziva i iščitavanje događaja preko touch screen-a.	kom	3		
8.4.	Isporuka i montaža centralnog panela, tip PP 2041 poizvodnje PME ili odgovarajuće. Paralelni panel obezbeđuje ispis poziva na LCD displeju sa zvučnom prezentacijom poziva, Montira se u Univerzalni bolesnički set na sestrijskom pultu intenzivne nege	kom	1		
8.5.	Isporuka i montaža Doktorskog panela, tip DP 2004 poizvodnje PME ili odgovarajuće. Doktorski panel obezbeđuje ispis dokroskog poziva na LCD displeju sa zvučnom prezentacijom poziva upućenog sa Centralnog panela ili pozivno razrešnih kombinacija, Montira se u Univerzalni bolesnički set na doktorskom pultu u sobama dežurnog lekara.	kom	4		

8.6.	Isporuca i montaža Sobnog terminala, tip ST 2004 poizvodnje PME ili odgovarajuće koji obezbeđuje povezivanje svih elemenata u sobi i dvožičnu BAS komunikaciju prema Centralnom panelu, sa mogućnošću poriva "sestra-sestra", "sestra-doktor", prusmerenje oziva i razrešenje poziva	kom	53		
8.7.	Isporuca i montaža Sobnog terminala, tip ST 2003 poizvodnje PME ili odgovarajuće koji obezbeđuje povezivanje poziva iz kupatila i razrešenje poziva i dvožičnu BAS komunikaciju prema Centralnom panelu, sa mogućnošću poriva "sestra-sestra" i razrešenje poziva	kom	2		
8.8.	Isporuca i montaža trobojne sobne signalne lampe, tip SSL 2003 poizvodnje PME ili odgovarajuće koja obezbeđuje paralelni svetlosni prikaz poziva u hodniku	kom	53		
8.9.	Isporuca i montaža Poteznog SOS tastera, tip SOS 2000 poizvodnje PME ili odgovarajuće koji se montira na visini 2,1m u mokrim čvorovima	kom	36		
8.10.	Isporuca i montaža pozivne kombinacije, tip PK 2001 poizvodnje PME ili odgovarajuće koji se montira na visini 0,8m u mokrim čvorovima	kom	13		
8.11.	Priključni terminal tip PT 2001 proizvodnje PME Niš ili odgovarajuće koji obezbeđuje priključak za ručni set i paralelne tastere za poziv sestre i paljenje/gašenje direktne rasvete. Priključni terminal je sastavni deo univerzalnih bolesničkih setova i obuhvaćen je u njima	kom	174		
8.12.	Isporuca i montaža ručnog seta tip RS 2003 ili odgovarajuće koji se priključuje na priključni terminal tip PT 2001 koji je sastavni deo Univerzalnog bolesničkog seta i obezbeđuje poziv sestre sa indikacijom da je poziv registrovan i paljenje gašenje direktne svetiljke	kom	174		
8.13.	Isporuca i montaža pozivno razrešne kombinacije tip PRK 2042 proizvodnje PME Niš ili odgovarajuće koji obezbeđuje priključak za ručni set i paralelne tastere za poziv sestre i poziv doktora i razrešenje poziva	kom	44		
8.14.	Isporuca i montaža ručnog seta tip RS 2004 ili odgovarajuće koji se priključuje na pozivno razrešnu kombinaciju tip PRK 2042 i obezbeđuje poziv sestre sa indikacijom da je poziv registrovan	kom	44		
8.15.	Isporuca i montaža Napojne jedinice tip NJ 2011/8 proizvodnje PME ili odgovarajuće koja obezbeđuje napajanje svih elemenata signalizacije i paljenje/gašenje direktne rasvete.	kom	3		
8.16.	Isporuca i montaža Napojne jedinice tip NJ 2011/5 proizvodnje PME ili odgovarajuće koja obezbeđuje napajanje svih elemenata signalizacije.	kom	5		
8.17.	Isporuca i instaliranje aplikativnog softvera koji se instalira u PC računare na pultevima dežurnih sestara koji su obuhvaćeni predmerom u okviru računarske mreže. Aplikativni softver obezbeđuje praćenje poziva po urgentnosti i redosledu pristizanja, kao i obradu podataka (prijem, praćenje, evidencija i otpust bolesnika, protokol pozivanja) u okviru odeljenja	kpl.	7		
8.18.	Isporuca i ugradnja Centralnog upravljačkog pulta tip CUP 2031 ili odgovarajuće u čijem sastavu je server računar sa odgovarajućim interfejsom, razdelnikom RS485 .	kpl.	1		

8.19.	Isporuca i polaganje kabla JH(St)H 1x2x0.8, položenim u zidu ispod maltera u halogen free cevi prečnika 16 mm ili u plafonu na obujmice ili regale, za povezivanje SOS tastera.	m	1000		
8.20.	Isporuca i polaganje kabla JH(St)H 2x2x0.8, položenim u zidu ispod maltera u halogen free cevi prečnika 16 mm i 29 mm , u plafonu na obujmice i veznom aluminijumskom kanalu ili regale, za povezivanje sobnih signalnih lampi i priključnih terminala.	m	4500		
8.21.	Isporuca i polaganje kabla JH(St)H 3x2x0.8, položenim u zidu ispod maltera u cevi prečnika 16 mm ili u plafonu na obujmice ili regale, za povezivanje sobnih terminala.	m	2000		
8.22.	Isporuca i polaganje kabla N2HX-J 3x1,5 mm ² , halogen free, za povezivanje napojne jedinice sistema bolničke signalizacije	m	200		
8.23.	Isporuca i polaganje halogen free gibljivog creva fi16	m	800		
8.24.	Isporuca i polaganje halogen free gibljivog creva fi29	m	500		
8.25.	Ispitivanje instalacija, završna montaža, programiranje, puštanje u rad, obuka korisnika, izdavanje atesta, izdavanje uputstva za korišćenje na maternjem jeziku isključivo od strane isporučioaca opreme.	paušalno	1		
8.26.	Isporuca i ugradnja u univerzalni bolnički set Signalizator stanja medicinskih gasova i vakuma za 3 gasa, tip SMG 2003 proizvodnje PME ili odgovarajuće koji obezbeđuje paralelnu indikaciju stanja sa kontrolnih ventilskih kasete. Kontrolne ventilske kasete su obuhvaćene predmerom u okviru projekta Razvoda medicinskih gasova	kom	12		
8.27.	Isporuca i ugradnja u univerzalni bolnički set Signalizator stanja medicinskih gasova i vakuma za 1 gas, tip SMG 2001 proizvodnje PME Niš ili odgovarajuće koji obezbeđuje paralelnu indikaciju stanja sa kontrolnih ventilskih kasete. Kontrolne ventilske kasete su obuhvaćene predmerom u okviru projekta Razvoda medicinskih gasova	kom	3		
8.28.	Isporuca i ugradnja tehničkog ormana tip TO2100 proizvodnje PME ili odgovarajuće koji se montira u zid sale za intervencije i obezbeđuje paralelni prikaz stanja medicinskih gasova sa kontrolne ventilske kasete na tom odeljenju. Pored praćenja stanja medicinskih gasova, tehnički orman obezbeđuje praćenje stanja izolovanosti mreže preko kontrolera koji se nalazi u razvodnom ormanu za napajanje sale za intervencije, zatim paljenje/gašenje opšte rasvete, paljenje/gašenje OP lampe, uključivanje baktericidnog uređaja sa merenjem broja sati rada, upravljanje štopericom, indikaciju zaprljanosti filtera, i ispada strujnih krugova.	kom.	1		

8.29.	Isporuca i montaža centralnog signalizatora stanja medicinskih gasova i vakuma tip CSMG 2082 proizvodnje PME ili odgovarajuće koji se montira u tehničkoj prostoriji. Centralni signalizator obezbeđuje praćenje stanja medicinskih gasova i vakuma na svim kontrolno ventilskim kasetama u objektu i u stanici za njihovu proizvodnju Centralni signlizador obezbeđuje memorisanje događaja i izčitavanje preko ekrana osetljivim na dodir i slanje SMS poruka na programirane telefone	kpl.	1		
8.30.	Isporuca i polaganje kabla JH(St)H 3x2x0.8, položenim u zidu ispod maltera u cevi prečnika 16 mm ili u plafonu na obujmice ili regale, za povezivanje sobnih terminala.	m	600		
8.31.	Isporuca i polaganje kabla N2HX-J 3x1,5 mm ² , halogen free, za povezivanje napojne jedinice sistema bolničke signalizacije	m	30		
8.32.	Ispitivanje instalacija, završna montaža, programiranje, puštanje u rad, obuka korisnika, izdavanje atesta, izdavanje uputstva za korišćenje na maternjem jeziku isključivo od strane isporučioaca opreme.	paušalno	1		
8.33.	Izrada projekta izvedenog objekta za instalacije, univerzalnih bolničkih setova i bolničkog informacionog sistema i sistema signalizacije medicinskih gasova i vakuma u 3 primerka u skladu sa tehničkim propisima.	paušalno	1		
UKUPNO 8:					
9.	PREDMER I PREDRAČUN SISTEMA KONTROLE PRISTUPA				
ISPORUKA, MONTAŽA I POVEZIVANJE OPREME					
9.1.	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje kontrolera sistema kontrole pristupa: - sa modulima koji omogućuju kontrolu nad 8 vrata - maksimalno povezivanje do 12 čitača (do 6 vrata sa čitačima sa obe strane vrata) - RS485 interfejs za vezu za čitačima, modulima za vrata - Ethernet interfejs za povezivanje na IP mrežu - posle parametrizacije kontoler funkcioniše potpuno autonomno (online i offline režim) - mogućnost proširenja memorije za maksimalno: - 65500 ID kartica - 500 vremenskih zona - 65000 događaja u offline režimu - u kućištima sa antisabotažnim kontaktom Tip ACS-8, Honeywell ili odgovarajuće	kom	2		

9.2.	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje kontrolera sistema kontrole pristupa:- sa modulima koji omogućuju kontrolu nad 6 vrata- maksimalno povezivanje do 10 čitača (do 5 vrata sa čitačima sa obe strane vrata)- RS485 interfejs za vezu za čitačima, modulima za vrata- Ethernet interfejs za povezivanje na IP mrežu- posle parametrizacije kontroler funkcioniše potpuno autonomno (online i offline režim)- mogućnost proširenja memorije za maksimalno: - 65500 ID kartica - 500 vremenskih zona - 65000 događaja u offline režimu- u kućištima sa antisabotažnim kontaktom Tip ACS-8, Honeywell ili odgovarajuće	kom	4		
9.3.	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje napojne jedinice 220/12VDC, 5A, sa 2 baterije 12V 12Ah. U metalnom kućištu za nazidnu montažu. Tip 012170, Honeywell ili odgovarajuće	kom	6		
9.4.	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje napojne jedinice 220VAC/12VDC,1.5A sa kućištem, statusne informacije o greškama na napajaču i povezanoj bateriji, sa baterijom 12V 12Ah za autonoman rad bez mrežnog napajanja. Tip: 013950, Honeywell ili odgovarajuće	kom	1		
9.5.	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje beskontaktnog Mifare čitača kartica, RS485 i Clock/data interfejs. Daljina očitavanja 8cm. Predviđen i za spoljašnju montažu, IP65 stepen zaštite. Tip 026422, Honeywell ili odgovarajuće	kom	36		
9.6.	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje elektroprihvatača koji je zaključan pod naponom (Fail safe - sigurnost za ljude). Tip T2/90SIR12, CDVI ili odgovarajuće	kom	22		
9.7.	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje elektromagnetnog držača vrata. Snaga držanja 3000N (300 Kg) Tip V3S, CDVI ili odgovarajuće	kom	19		
9.8.	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje magnetnog kontakta od aluminijuma, predviđen i za metalna vrata. Tip SC110, Pyronix ili odgovarajuće	kom	36		
9.9.	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje tastera za otvaranje vrata, sa simbolom ključa. Tip BP/NO/NF/CLE, CDVI ili odgovarajuće	kom	36		
9.10.	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje havarijskog tastera za otključavanje vrata koji direktno prekida napajanje za elektromagnetne držače vrata. Kućište u zelenoj boji. Tip FP2/GR/EDR, CQR, ili odgovarajuće	kom	20		

9.11.	Nabavka, isporuka i instalacija softvera za kontrolu pristupa, baza podataka sa licencom za 2000 ID kartica - SQL baza podataka - klijent-server struktura - potpuno WEB orijentisana arhitektura softver (sa bilo kog računara u okviru mreže se putem internet browsera može kompletno upravljati sistemom). Softver podržava neograničen broj istovremenih klijenata. - povezivanje kontrolera putem RS232, RS485 i Ethernet interfejsa - kriptovani prenos podataka između servera i radnih stanica - autorizacija pristupa softveru zaštićena različitim nivoima korisničkih ovlašćenja i korisničkim šiframa - po lokaciji 65500 osoba, 999 vrata, 512 room/time zona - automatsko prepoznavanje povezanog hardvera - sortiranje, filtriranje i grupisanje u svim listama - eksportovanje podataka u xls, txt, html, xml formatu - fleksibilno kontrolisanje svakog kontrolera ponaosob pisanjem posebnih makroa - administracija posetilaca - slanje obaveštenja putem SMS, fax, e-mail Tip IQ MultiAccess, Honeywell ili odgovarajuće	kom	1		
9.12.	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje servera na koji se instalira softver IQMultiAccess:- procesor Intel® Xeon® E5-2403 (4 core, 1.8 GHz, 10MB, 80W); - 4GB RAM;- 2 hard diska SATA 7.2k od 1TB, u RAID1-mirror konfiguraciji;- CD/DVD- redundantno napajanje;- predviđen za montažu u 19" rack orman, visine 2U;Ekvivalentno kao: Tip ProLiant DL380e Gen8, HP ili odgovarajuće	kom	1		
9.13.	Nabavka i isporuka Mifare beskontaktna kartice Tip 026364, Honeywell ili odgovarajuće	kom	1300		
9.14.	Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje industrijskog sviča sa 7x10/100BaseT(X) portova, 1x100BaseFX single-mode port (SC konektor), opseg radne temperature -40 do 75°C. Sa optičkom završnom kutijom, dva duplex SC adaptera i pigtail-om duplex, SC-SC singlmodno, sa 5 PoE injektora Tip EDS-208A-S-SC-T, Moxa ili odgovarajuće	kom	1		
UKUPNO ISPORUKA, MONTAŽA I POVEZIVANJE OPREME:					
IZRADA ELEKTROINSTALACIJA					
9.15.	Nabavka, isporuka i postavljanje bezhalogenog kabla J-H(St)H 2x2x0,8 mm	m	3900		
9.16.	Nabavka, isporuka i postavljanje bezhalogenog kabla J-H(St)H 5x2x0,8 mm	m	1500		
9.17.	Nabavka, isporuka i postavljanje bezhalogenog napojnog kabla N2XH 3x1.5 mm ²	m	80		
9.18.	Nabavka, isporuka i postavljanje bezhalogenog rebrastog creva, dimenzije Ø32/23.7 mm, predviđenog za postavljanje u zidu ili sa obujmicama u spuštenom plafonu.	m	900		

9.19.	Nabavka, isporuka i postavljanje halogen free rebrastog creva, dimenzije $\varnothing 20/13.5$ mm, predviđenog za postavljanje u zidu ili sa obujmicama u spuštenom plafonu.	m	400		
9.20.	Ostali sitan i nepredviđeni instalacioni materijal	paušalno			
UKUPNO IZRADA ELEKTROINSTALACIJA:					
PROGRAMIRANJE I PUŠTANJE U RAD					
9.21.	Programiranje i puštanje kompletnog sistema u rad, obuka korisnika.	paušalno			
9.22.	Izrada i isporuka projekta izvedenog stanja	paušalno			
UKUPNO PUŠTANJE U RAD:					
UKUPNO SISTEM KONTROLE PRISTUPA :					

REKAPITULACIJA RADOVA NA TELEKOMUNIKACIONIM I SIGNALNIM INSTALACIJAMA		
1.	SISTEM KOMUNIKACIJE I RAZMENE PODATAKA	
2.	SISTEM ZA DISTRIBUCIJU RTV SIGNALA	
3.	SISTEM VIDEO NADZORA	
4.	SISTEM INTERFONA	
5.	SISTEM OZVUČENJA I POZIVA PACIJENATA	
6.	SISTEM DISTRIBUCIJE TAČNOG VREMENA	
7.	INSTALACIONI MATERIJAL	
8.	SISTEM BOLNIČKE SIGNALIZACIJE I SIGNAL. MED. GASOVA	
9.	SISTEM KONTROLE PRISTUPA	
UKUPNO:		
PDV 20%:		
UKUPNO SA PDV:		

5. ПРЕДМЕР РАДОВА НА ИНСТАЛАЦИЈАМА АУТОМАТСКЕ ДОЈАВЕ ПОЖАРА

на основу Пројекта за извођење: 5/2 - ПРОЈЕКТА ИНСТАЛАЦИЈЕ АУТОМАТСКЕ ДОЈАВЕ ПОЖАРА, број пројекта 4844/3, од децембра 2016. године, израђен од Д.О.О. Институт за превентиву

Ред. бр.	ОПИС РАДОВА	Јединица мере	Количина	Јединична цена	УКУПНА ЦЕНА
I	ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА				
1.	<p>Набавка, испорука, монтажа и програмирање модуларне микропроцесорске централе за дојаву пожара, комплетно опремљене модулима за прихват минимално 10 петљи аналогно-адресабилних јављача у компактном кућишту, индикацијско управљачком тастатуром са LCD или TFT дисплејом (8 линија по 40 знакова). Централа треба да омогућава управљање системом кроз Мени-је, као и да се на дисплеју истоверено приказује минимално два догађаја. Централа треба да омогућава повезивање минимално 127 адресабилних елемената, са могућношћу да се сваки адресни елемент може конфигурирати у индивидуалну детекторску зону. Централа треба да омогућава до 3,5 километра инсталационе дужине кабла по петљи. Централа треба да садржи напојну јединицу са акумулаторским батеријама 4x12V / 24Ah који се смештају у централу и додатне акумулаторске батерије 2x12V/24Ah који се смештају у екстерни ормар са одговарајућим напојним модулом и пуњачем батерија, чиме се обезбеђује укупни капацитет акумулаторских батерија 48Ah, које при прекиду мрежног напајања обезбеђује резервно напајање система минимално 72 сата у мирном и 30 минута у алармном режиму.</p>	компл.	1		

	<p>Централа треба да је опремљена са минимално 4 програмабилна релејна излаза и 1 програмабилним обезбеђује укупни капацитет акумулаторских батерија 48Ah, које при прекиду мрежног напајања обезбеђује резервно напајање система минимално 72 сата у мирном и 30 минута у алармном режиму. мониторисаним излазом за сирене. Централа треба да у свом саставу има инкорпориран штампач, алтернативно екстерни штампач или штампач у комплекту са РС рачунаром и софтвером за надзор, као и меморију која омогућава минимални приказ 5000 протеклих догађаја. Централа треба да поседује Ethernet, USB, TTY, RS485, и мрежни интерфејс за умрежавање са другим централама дојаве пожара. Централа треба да поседује интегрисани мод за хитне ситуације за надзор више од 512 јављача пожара. Централа треба да омогућава мониторинг свих јављача, модула и сирена, као и петљи на кратак спој, прекид и електромагнетне сметње. Централа треба да омогућава калибрацију и програмирање Централне директно преко USB порта. Централа треба да има могућност повезивања са софтвером за визуализацију целокупног система, који служи за пријем информација из система, као и за слање контролних команди ка систему (искључивање/укључивање детектора, сирена...). Централа треба да поседује важећи атест о усклађености са стандардом EN 54, део 2, 4 и 13.</p>				
2.	<p>Набавка, испорука и монтажа интерфејса са припадајућим кућиштем, за повезивање Централне дојаве пожара са рачунаром за централни надзор и управљање системом</p>	компл.	1		
3.	<p>Софтвер за визуализацију система дојаве пожара са интерфејсом за управљање системом дојаве пожара у графичком окружењу, са софтверским или хардверским зашитама за ауторизован приступ и свим лиценцама за коришћење софтвера. Понуђени софтвер треба да је Windows апликација која омогућава учитавање и интеграцију графичких подлога- основа израђених у AutoCAD-у формата *.dwg/*.dxf, као и графичких подлога формата *.jpg, *.bmp, *.wmf i *.png. Понуђени софтвер треба да омогућава кориснику да види комплетан систем или делове система са мапама, као и брзу идентификацију места догађаја. Понуђени софтвер треба да има могућност тродимензионалних графичких приказа штићених простора и интеграције видео секвенци. Такође, треба да омогућава контролу и мониторинг система са пуним дуплекс преносом информација, као и да има могућност доделе приоритета сваком алармном елементу и улазу.</p>	компл.	1		

	Понуђени софтвер треба да има могућност прављења извештаја о догађајима у формату Word, Excel, pdf , као и могућност аутоматског штампања свих приоритетних догађаја и графичких мапа.				
	Софтвер треба да је компатибилан са Windows Server 2003 / 2008 32-/64-bit верзијама, Windows Vista 32-/64-bit верзијама и Windows 7 32-/64-bit верзијама.	ком	409		
4.	Набавка, испорука, монтажа и повезивање интерактивног адресабилног термодиференцијалног детектора, са уграђени процесором за процесирање сигнала и децентрализованом интелигенцијом; функција самоконтроле; софтверско адресирање IP42; садржи LED индикатор; са припадајућим подножјем које у себи садржи изолациони прекидач који у случају кратког споја или отворене везе обезбеђује несметан рад система и пластичном означном плочицом која означава адресу детектора; Детектор треба да поседује важећи атест о усклађености са EN54.	ком	9		
5.	Набавка, испорука, монтажа и повезивање адресабилног релејног модула са изолатором петље за детекцију и пренос аларма путем минимално 1 надзираног улаза и за активацију извршних функција у систему путем минимално 1 релејног излаза са монтажом и повезивањем; у кућишту предвиђеном за унутрашњу монтажу, IP 42. Модул треба да поседује важећи атест о усклађености са EN 54.	компл.	64		
6.	Набавка, испорука, монтажа и повезивање улазно-излазног адресибилног модула (4 улаза/2 релејна излаза), у комплету са изолатором петље, кућиштем за монтажу, са сопственим резервним 12VDC напајањем (акумулатором, пуњачем акумулатора, трансформатором, исправљачем и сл. , смештеним у посебној металној кутији). Треба да поседује важећи атест о усклађености са EN 54.	компл.	1		
7.	Набавка, испорука и монтажа адресабилног ручног јављача пожара; детектор има уграђене изолационе прекидаче који у случају кратког споја или отворене линије обезбеђују несметан рад система; са кућиштем за унутрашњу монтажу; Адресабилни ручни јављач пожара треба да поседује важећи атест о усклађености са EN 54. Позицијом обухватити и набавку тест кључа, прозирног поклопца, елемента за активацију и резервног стакла.	компл.	47		
8.	Набавка, испорука и монтажа алармне сирене за унутрашњу монтажу, 100dB, црвена. Алармна сирена треба да поседује важећи атест о усклађености са EN 54.	ком	31		

9.	Набавка, испорука и монтажа алармне сирене са светлосном бљескалицом за спољну монтажу, интезитета у опсегу од 78dB до 98dB, црвена, миним. IP65 степена заштите. Алармна сирена треба поседује важећи атест о усклађености са EN 54.	ком	1		
10.	Набавка, испорука и монтажа GSM модула за дојаву и пренос говорне поруке путем мобилне телефонске мреже на унапред одређене телефоне, GSM pager 3 или одговарајући (SIM картицу обезбеђује Наручилац)	ком	1		
11.	Набавка, испорука, полагање у разводне канале (пластичне савитљиве самогасиве цеви, PVC савитљива црева, регале, објумице и сл.) и испод завршне обраде плафона или зида и означавање сигналног кабела без халогених елемената, комплет са свим потребним радовима и помоћним материјалом: као тип JB-H(St)H 2x2x0,8 mm	m	3131		
12.	Набавка, испорука, полагање у разводне канале (пластичне савитљиве самогасиве цеви, PVC савитљива црева, регале, објумице и сл.) и испод завршне обраде плафона или зида и означавање сигналног кабела без халогених елемената, комплет са свим потребним радовима и помоћним материјалом: као тип JB-H(St)H 2x2x0,8 mm FE180/E30	m	1463		
13.	Набавка, полагање, означавање и спајање напојног кабела отпорног на пожар без халогених елемената, за мрежно напајање централе комплет са свим потребним радовима и инсталационим материјалом: NNXH FE180/E30 3x1,5 mm	m	15		
14.	Набавка, испорука и постављање тврдих фалоген фрее PVC цеви, за полагање на зид на одговарајуће објумице од истог материјала по систему клик спајања Ø16 mm. У цени позиције објумице, типле, завртњи, кривине, као и пролазне кутије на сваких 6 м трасе као и на местима скретања трасе и остали ситан монтажни материјал.	m	4606		
15.	Набавка, испорука и полагање ребрастог PVC црева Ø 16 mm.	m	50		
16.	Набавка и испорука материјала и извођење електричне инсталације STP кабл cat. 6 - тестиран до 400MHz, без халогена, тип DRAKA UC400 S23 4P FRNC или одговарајући, монтажа у безхалогеним ("halogen free") инсталационим цевима Ø11 mm и Ø13,5 mm, причвршћеним за подлогу посредством безхалогених ("halogen free") типлова 5x35 mm и са RJ 45 конекторима на крајевима.	m	15		
17.	Испитивање инсталације система за дојаву пожара и гашење са састваљањем Записника о функционалном испитивању	паушално	1		

18.	Набавка, испорука, постављање и конфигурирање администраторско-надзорне рачунарске станице (модел HP Compaq Pro 6300 Small Form Factor PC (Energy Star), миша, тастатуре, 22" TFT монитора HP LA 2006x или одговарајуће опреме), са Microsoft Windows 7 Profesional оперативним системом.	компл.	1		
19.	Програмирање параметара рада централе за дојаву и софтвера за визуализацију с уношењем корисничких података	компл.	1		
20.	Израда и предаја комплетних упутстава за руковање и одржавање система за дојаву и гашење пожара (корисничка упутства) и комплетних сервисерских упутстава (сервисна упутства) на српском језику у писаној и електронској форми.	компл.	4		
21.	Обука корисника за руковање системима за дојаву. Обука одговорног лица Наручиоца за потпуно самостално коришћење софтвера за програмирање централа у пост гарантном периоду (извршеност наведене обуке доказиваће се и потврдом Инвеститора). Испорука техничке документације и атеста. Испорука Књиге одржавања.	паушално	1		
22.	Стручна помоћ у периоду уходавања система за дојаву и гашење пожара	паушално	1		
23.	Издавање атеста функционалности система (Записника/Извештаја о стручном налазу) за предметни стабилни систем за аутоматску детекцију и дојаву, од стране овлашћене установе.	паушално	1		
24.	Примопредаја система кориснику са предајом: софтвера софтвера за програмирање централа и свих корисничких и сервисерских шифара (за све ниовое приступа), односно кључева (НАSP и сл., уколико су исти предвиђени за понуђену опрему), као и интерфејса за повезивање централе са сервисним рачунаром	паушално	1		
25.	Израда пројекта изведеног стања. Поменути пројекат се израђује и испоручује се у 4 (четири) штампана примерка и на CD-у у електронској "edit"-абилној форми (текстуални део документације, у формату "*.doc" / "*.docx" – снимљен као "Word 2003/2007" документ; графички део документације, у формату "*.dwg"– снимљен као "AutoCAD 2007" или "AutoCAD 2013" документ) (6 примерка на папиру + 1 у електронском облику на CD-R медију)	паушално	1		
УКУПНО :					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА НА ИНСТАЛАЦИЈАМА АУТОМАТСКЕ ДОЈАВЕ ПОЖАРА

I	ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ДОЈАВУ ПОЖАРА	
		УКУПНО:
		ПДВ 20%:
		УКУПНО СА ПДВ:

6. PREDMER RADOVA NA MAŠINSKIM INSTALACIJAMA ZA GREJANJE I HLAĐENJE

na osnovu Projekta za izvođenje: 6/1.1 - PROJEKTA MAŠINSKIH INSTALACIJA - GREJANJE I HLAĐENJE, broj projekta E-2016/296 od decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP

Red. br.	OPIS RADOVA	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	UKUPNA CENA
A.	GREJNA TELA I PRIBOR				
1.	Nabavka i montaža aluminijumskih člankastih radijatora "GLOBAL" ili odgovarajuće VOX 600	čl.	443		
2.	Nabavka i montaža cevastih radijatora "Energosistem" Novi Sad, ili odgovarajuće komplet sa čepovima odzračnim slavinicama i nosačima, tip LAVA ELEGANT ili odgovarajuće LE 500x800	kom	49		
3.	Nabavka i montaža radijatorskih ugaonih ventila sa sa termostatskom glavom u "anti vandal izvedbi" tip "HERZCULES" HERZ ili odgovarajuće NO 15	kom	131		
4.	Nabavka i montaža radijatorskih ugaonih zatvarajućih navijaka NO 15	kom	131		
5.	Nabavka i montaža ručnih odzračnih slavinica NO 10	kom	82		
6.	Nabavka i montaža slavinica za punjenje i pražnjenje NO 15	kom	82		
7.	Nabavka i montaža redukcija za aluminijumske radijatore NO 25/10	kom	82		
	NO 25/15	kom	246		
8.	Nabavka i montaža dihtunga za aluminijumske radijatore				

	NO 25	kom	460		
9.	Nabavka i montaža nosača za aluminijumske radijatore	kompl.	82		
10.	Izrada i montaža duplih veza za radijatore	kom	131		
SVEGA A:					
B.	CEVNA MREŽA I PRIBOR				
1.	Nabavka i montaža crnih čeličnih bešavnih cevi za razvod tople vode				
	NO10	m	234		
	NO15	m	1140		
	NO20	m	222		
	NO25	m	96		
	NO32	m	96		
	NO40	m	6		
	NO50	m	6		
2.	Spojni, zavarni i ostali pomoćni materijal, lukovi, kiseonik, disugas, vešaljke i slično slično, 50% od prethodne stavke.				
3.	Nabavka i montaža odzračnih sudova				
	NO50x100	kom	4		
	NO100x150	kom	1		
4.	Nabavka i montaža kuglastih slavinica za odzračnu cevnu mrežu				
	NO10	kom	28		
5.	Čišćenje čeličnom četkom i dvostruko miniziranje celokupne cevne mreže	m ²	135		
6.	Bojenje vidljive cevne mreže belim rad. lakom u dva premaza	m ²	80		
7.	Probijanje otvora kroz zidove i međuspratnu konstrukciju sa montažom štucni od rebrastih PVC cevi na razvodne cevi, na mestima prodora i izrada prolaza ispod vrata	kompl.	230		

SVEGA B:

SVEGA B:					
C.	UNUTRAŠNJE JEDINICE I PRIBOR, VRF				
1.	Nabavka i montaža unutrašnjih plafonskih jedinica sa četvorosmernim izduvavanjem, komplet sa kondenz pumpicama proizvod LG ili odgovarajuće				
	ARNU05GTRC4	kom	1		
	ARNU09GTRC4	kom	1		
	ARNU12GTRC4	kom	1		
	ARNU15GTQC4	kom	7		
	ARNU18GTQC4	kom	4		
2.	Nabavka i montaža unutrašnjih plafonskih jedinica sa jednostranim izduvavanjem, komplet sa kondenz pumpicama proizvod LG ili odgovarajuće				
	ARNU12GTUC4	kom	1		
3.	Nabavka i montaža unutrašnjih kanalskih jedinica za smeštaj u plafon, "low static duct" komplet sa kondenz pumpicama proizvod LG ili odgovarajuće				
	ARNU05GL1G4	kom	21		
	ARNU07GL1G4	kom	28		
	ARNU09GL1G4	kom	45		
	ARNU12GL2G4	kom	24		
	ARNU15GL2G4	kom	17		
	ARNU18GL2G4	kom	7		
	ARNU21GL3G4	kom	7		
	ARNU24GL3G4	kom	2		

4.	Nabavka i montaža unutrašnjih zidnih jedinica za smeštaj na zid, "wall mounted" komplet sa kondenz pumpicama proizvod LG ili odgovarajuće				
	ARNU05GSBL4	kom	9		
	ARNU07GSBL4	kom	4		
	ARNU12GSBL4	kom	1		
	ARNU15GSBL4	kom	1		
	ARNU18GSCL4	kom	3		
5.	Nabavka i montaža maski za plafonske jedinice proizvod LG ili odgovarajuće				
	PT-UQC	kom	16		
6.	Nabavka i montaža žičnog kontrolera proizvod LG ili odgovarajuće				
	PREMTB001	kom	172		
7.	Nabavka i montaža žičnog kontrolera za grupno povezivanje uređaja proizvod LG ili odgovarajuće				
	PZCWRCG3	kom	6		
8.	Nabavka i montaža kontrolera za povezivanje na sistem centralnog nadzora i upravljanja proizvod LG ili odgovarajuće				
	BACnet Gateway (DC 12V adapt)	kom	1		
SVEGA C:					
D.	CEVNA MREŽA I PRIBOR, VRF				
1.	Nabavka i montaža mekih bakarnih cevi u koturu i tvrdih bakarnih cevi u šipkama, odmašćenih za klima sisteme				
	TEČNA FAZA				
	∅ 6,4	m	680		
	∅ 9,5	m	130		

	∅ 12,7	m	400		
	∅ 15,9	m	115		
	∅ 19,1	m	150		
	GASNA FAZA				
	∅ 12,7	m	680		
	∅ 15,9	m	130		
	∅ 19,1	m	160		
	∅ 22,2	m	110		
	∅ 25,4	m	170		
	∅ 31,8	m	125		
	∅ 34,9	m	135		
2.	Materijal za pričvršćivanje i spajanje cevi sitan bakarni fitting 40 % od prethodne stavke:				
3.	Nabavka i montaža spojeva za cevnu mrežu, komplet u izolaciji proizvod LG ili odgovarajuće				
	ARBLN14521	kompl.	11		
	ARBLN07121	kompl.	25		
	ARBLN03321	kompl.	85		
	ARBLN01621	kompl.	58		
	ARCNN21	kompl.	4		
4.	Nabavka i montaža polipropilenskih cevi za odvod kondenzata				
	∅25	m	480		
	∅32	m	250		
5.	Materijal za pričvršćivanje, spajanje i zaptivanje PVC cevi, kolena, račve i slično 40% od prethodne stavke.				

6.	Nabavka i montaža prefabrikovane izolacije, sa parnom branom za izolaciju elemenata bakarnog razvoda i cevi za odvod kondezata min debljine 19 mm., komplet sa izolacionom trakom				
	TEČNA FAZA				
	ø 6,4	m	680		
	ø 9,5	m	130		
	ø 12,7	m	400		
	ø 15,9	m	115		
	ø 19,1	m	150		
	GASNA FAZA				
	ø 12,7	m	680		
	ø 15,9	m	130		
	ø 19,1	m	160		
	ø 22,2	m	110		
	ø 25,4	m	170		
ø 28,6	m	125			
ø 34,9	m	135			
7.	Vakumiranje završne instalacije i dodavanje rashladnog medijuma, R410A	kg	150		
8.	Nabavka i montaža ventilacione rešetke za usis/izduv plafonskih jedinica sa jednim redom lamela				
	800x200 mm	kom	188		
	1000x200 mm	kom	48		
	1200x200 mm	kom	18		
9.	Izrada, isporuka i montaža nastavaka od pocinkovanog lima za montažu ventilacionih rešetki na unutrašnje kanalske jedinice				

	0.8 mm	kg	460		
10.	Pomoćni materijal neophodan za montažu nastavaka 50 % od prethodne stavke.				
11.	Izolacija nastavaka pocinkovanog lima izolacijom sa parnom branom debljine 19 mm.	m ²	95		
12.	Probijanje otvora kroz zidove i međuspratnu konstrukciju sa montažom štucni od rebrastih PVC cevi na razvodne cevi, na mestima prodora i izrada prolaza ispod vrata	kompl.	180		
SVEGA D:					
E.	SPOLJNE JEDINICE, VRF				
1.	Nabavka i montaža spoljašnjih jedinica proizvod LG ili odgovarajuće MULTI V 5, R410A, toplotna pumpa, sa fabričkim antivibracionim osloncima. Sve jedinice imaju napajanje. ø/V/Hz: 3/380-415/50,3/380/60 tip ARUM260LTE5 rashladni kapacitet: 72,8 kW grejni kapacitet: 67,19 kW struja h/g: 20,20/15,99 kW	kompl.	3		
	tip ARUM280LTE5 rashladni kapacitet: 78,04 kW grejni kapacitet: 78,4 kW struja h/g: 18,47/17,13 kW	kompl.	2		
	tip ARUM300LTE5 rashladni kapacitet: 84 kW grejni kapacitet: 84 kW struja h/g: 18,49/16,97 kW	kompl.	1		
	tip ARUM320LTE5 rashladni kapacitet: 89,6 kW grejni kapacitet: 89,6 kW struja h/g: 20,35/19,05 kW	kompl.	1		
2.	Nabavka i montaža komunikacijskog oklopljenog kabla 2x1mm	m	980		
3.	Nabavka i montaža čeličnih profila za montažu spoljnih jedinica	kg	350		

SVEGA E:

SVEGA E:				
F.	SPLIT SISTEMI			
1.	<p>Nabavka i montaža SPLIT klima jedinica, inverter, proizvod LG ili odgovarajuće</p> <p>Sistem se sastoji od unutrašnje zidne i spoljne jedinice, IC daljinskog kontrolera, razvoda bakarnih cevi (do 20m) i odvoda kondenzata komplet sa izolacijom.</p> <p>spoljna jedinica LG D12CM.UL2</p> <p>opseg rada u hlađenju -15:48</p> <p>opseg rada u grejanju -10:24</p> <p>rashladno sredstvo R410A</p> <p>unutrašnje jedinice LG D12CM.NSK</p> <p>Snage grejanja su date za -7°C</p> <p>spoljne temperature</p> <p>max $Q_{hi}/Q_{gr}=4,04/3,8$ kW</p> <p>1Ø, 220-240V</p> <p>el. snaga 0,898/0,976 kW</p>	kompl.	1	
2.	<p>Nabavka i montaža SPLIT klima jedinica, inverter, proizvod LG ili odgovarajuće</p> <p>Sistem se sastoji od unutrašnje zidne i spoljne jedinice, IC daljinskog kontrolera, razvoda bakarnih cevi (do 20m) i odvoda kondenzata komplet sa izolacijom.</p> <p>spoljna jedinica LG D18CM.UL2</p> <p>opseg rada u hlađenju -15:48</p> <p>opseg rada u grejanju -10:24</p> <p>rashladno sredstvo R410A</p> <p>unutrašnje jedinice LG D18CM.NSK</p> <p>Snage grejanja su date za -7°C</p> <p>spoljne temperature</p> <p>max $Q_{hi}/Q_{gr}=5,525/3,8$ kW</p>			

	1∅, 220-240V el. snaga 1,56/1,511 kW	kompl.	7		
3.	Nabavka i montaža sifona za priključenje odvoda kondenzata na kanalizacionu vertikalnu ∅25-32 mm	kom	104		
SVEGA F:					
G.	RASHLADNA INSTALACIJA				
1.	Nabavka i montaža rashladnog sistema mrtvačnice, za održavanje temp. +2÷+4. komplet sa bakarnim cevima, termoizolacijom odvodom kondenza i kabliranjem. Sve komplet montirano i probano. Sistem se sastoji iz: isparivačke jedinice rashladnog agregata snaga uređaja 4 kW	kompl.	1		
SVEGA G:					
H.	SEKUNDARNA TOPLOTNA PODSTANICA				
1.	Nabavka i montaža cirkulacionih pumpi proizvod GRUNDFOS ili odgovarajuće tip MAGNA3 25-40 1,77 m ³ /h - 0,52 mVs 1x230 V, 56 W	kom	1		
	tip MAGNA3 32-60 2,4 m ³ /h - 0,624 mVs 1x230 V, 110 W	kom	1		
	tip MAGNA3 32-60 2,47 m ³ /h - 1,127 mVs 1x230 V, 110 W	kom	1		
2.	Nabavka i montaža kuglastih slavina sa navojnim spojem NO 20	kom	2		

	NO 32	kom	5		
	NO 40	kom	4		
3.	Nabavka i montaža kosih balansnih ventila sa pozicionerom				
	NO 32	kom	1		
	NO 40	kom	2		
	NO 50	kom	1		
4.	Nabavka i montaža leptirastih ventila komplet sa prirubicama i kontraprirubicama				
	NO 100	kom	2		
5.	Nabavka i montaža hvatača nečistoće komplet sa prirubicama i kontraprirubicama				
	NO 65	kom	1		
6.	Nabavka i montaža manometra Ø160, mernog opsega 0-10 bar. sa manometarskom slavinicom	kom	3		
7.	Nabavka i montaža živinog termometra u čauri, ravnog mernog opsega 0-130 °C	kom	6		
8.	Nabavka i montaža crnih mufova				
	NO 15	kom	9		
9.	Izrada i montaža cevnih proširenja za manometre, termometre i priključenja, sledećih dimenzija:				
	NO 125 x 800	kom	2		
10.	Nabavka i montaža crnih cevi za izradu sekundarne podstanice				
	NO32	m	6		
	NO40	m	6		
	NO50	m	1		
	NO100	m	18		
11.	Spojni, zavarni i ostali pomoćni materijal cevni lukovi, kiseonik, disugas, vešaljke				

	i slično, 50% od prethodne stavke.				
12.	Izrada i montaža konzola i nosača podstanice, od profilisanog čelika	kg	25		
13.	Čišćenje čeličnom četkom i dvostruko miniziranje svih cevnih elemenata podstanice	m ²	5		
14.	Bojenje elemenata podstanice toplootpornom zeleno-žutom bojom CHROMOS-62, u dva premaza	m ²	5		
15.	Nabavka i montaža prefabrikovane izolacije	m ²	8		
16.	Nabavka i montaža nalegajućeg termostata, sa radnim i zaštitnim elementom	kom	1		
17.	Nabavka i montaža prolaznog ventila NO32 sa navojnim spojem i elektromagnetnim pokretačem	kom	1		
SVEGA H:					
I.	OSTALI RADOVI				
1.	Demontaža postojećih grejnih tela i cevne mreže sa odlaganjem na mesto prema zahtevu Investitora u krugu bolničkog kompleksa	kompl.	1		
2.	Demontaža postojeće podstanice u suterenu objekta sa odlaganjem na mesto prema zahtevu Investitora u krugu bolničkog kompleksa	kompl.	1		
3.	Nabavka zaptivne mase i zaptivanje cevovoda koji prolazi kroz protivpožarni zid zaptivnom masom otpornosti prema požaru 120 min.	kompl.	1		
4.	Hladna proba instalacije radijatorskog grejanja vodenim pritiskom od 7 bar. u trajanju od dva sata sa izradom zapisnika	kompl.	1		
5.	Topla proba instalacije radijatorskog grejanja sa regulacijom cevne mreže i grejnih tela OBAVEZNO	kompl.	1		
6.	Pripremno završni radovi sa primopredajom instalacije	paušalno	1		
SVEGA I:					

REKAPITULACIJA RADOVA NA MAŠINSKIM INSTALACIJAMA ZA GREJANJE I HLAĐENJE

A.	GREJNA TELA I PRIBOR	
B.	CEVNA MREŽA I PRIBOR	
C.	UNUTRAŠNJE JEDINICE I PRIBOR, VRF	
D.	CEVNA MREŽA I PRIBOR, VRF	
E.	SPOJNE JEDINICE, VRF	
F.	SPLIT SISTEMI	
G.	RASHLADNA INSTALACIJA	
H.	SEKUNDARNA TOPLLOTNA PODSTANICA	
I.	OSTALI RADOVI	
	UKUPNO:	
	PDV 20%:	
	UKUPNO SA PDV:	

7. PREDMER RADOVA NA MAŠINSKIM INSTALACIJAMA ZA VENTILACIJU

na osnovu Projekta za izvođenje: 6/1.2 - PROJEKTA MAŠINSKIH INSTALACIJA-VENTILACIJA, broj projekta E-2016/296 od decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP

Red. br.	OPIS RADOVA	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	UKUPNA CENA
A.	VENTILACIJA - ODSISAVANJE				
1.	Nabavka i montaža kanalskog aksijalnog ventilatora za ubacivanje i izvlačenje vazduha. "SYSTEMAIR" ili odgovarajuće tip: K 100 XL sileo napon 230 V el snaga 52,1 W struja 0,227 A max protok 285 m ³ /h	kompl.	67		
	tip: K 125 XL sileo napon 230 V el snaga 52,7 W struja 0,229 A max protok 359 m ³ /h	kompl.	7		
	tip: K 160 XL sileo napon 230 V el snaga 102 W struja 0,447 A max protok 749 m ³ /h	kompl.	7		
	tip: K 100 M sileo napon 230 V el snaga 30,7 W struja 0.177 A max protok 180 m ³ /h	kompl.	8		
	tip: K 160 M sileo napon 230 V el snaga 53 W struja 0.231 A				

	max protok 450 m ³ /h	kompl.	17		
2.	Nabavka i montaža petostepeni tiristorski kontroler brzine REE1 za ventilatore, proizvod "SYSTEMAIR" ili odgovarajuće	kompl.	24		
3.	Nabavka i montaža kupatilskog ventilatora za izvlačenje vazduha proizvod "SYSTEMAIR" ili odgovarajuće tip: BF 120 S napon 230 V el snaga 13,9 W struja 0.0899 A max protok 82,8 m ³ /h	kompl.	2		
	tip: BF 150 S napon 230 V el snaga 30,8 W struja 0.19 A max protok 231 m ³ /h	kompl.	3		
4.	Isporuca i ugradnja kružnog anemostata proizvod "SYSTEMAIR" ili odgovarajuće Balance E-100	kom	144		
5.	Isporuca i ugradnja gibljivog creva za priključenje kružnog anemostata dužine 50 cm.	m	80		
6.	Nabavka i montaža spoljnih fiksni rešetki. sa zaštitnom mrežicom "KLIMAOPREMA" BEOGRAD ili odgovarajuće FŽ 385x300	kom	23		
	FŽ 585x300	kom	7		
	FŽ 785x300	kom	1		
	FŽ 985x300	kom	2		
7.	Nabavka i montaža samopodiznih žaluzina "SYSTEMAIR" ili odgovarajuće VK 10	kom	19		
	VK 15	kom	6		
	VK 20	kom	8		

8.	Nabavka i montaža nepovratnih klapni za ugradnju u kanal proizvod "SYSTEMAIR" ili odgovarajuće				
	RSK 100	kom	74		
	RSK 125	kom	5		
	RSK 160	kom	23		
9.	Nabavka i montaža aluminijumskih rasteretnih rešetki za vazduh sa protiv-okvirom za ugradnju u vrata.				
	tip OAS-R (325x225)	kom	181		
	tip OAS-R (525x325)	kom	2		
10.	Nabavka, isporuka i montaža protivpožarnih klapni sa elektromotornim pogonom, proizvođača VIS COMPANY ili odgovarajuće tip PK-E. Elektromotorne protivpožarne klapne (230V) moraju da poseduju atest sa otpornošću na požar u trajanju od 120 min u skladu sa SRPS EN 1366-2. Obaveza izvođača radova je da klapnu ugradi prema uputstvu proizvođača i atestu. Uz PP klapne je potrebno dostaviti i izveštaj o ofunkcionalnoj probi.				
	tip PK-E(Ø160)	kom	10		
11.	Nabavka i montaža spiralnih kanala od pocinkovanog lima				
	Ø100 850 m	kg	969		
	Ø125 40 m	kg	56,4		
	Ø160 330 m	kg	666,6		
12.	Nabavka i montaža redukcija od pocinkovanog lima				
	Ø125/100 kom 8	kg	1,92		
	Ø160/125 kom 2	kg	0,72		
	Ø160/100 kom 28	kg	11,2		

13.	Nabavka i montaža T - komada od pocinkovanog lima				
	Φ100/100 kom 5	kg	1,55		
	Φ125/100 kom 11	kg	3,52		
	Φ160/100 kom 23	kg	10,58		
	Φ160/160 kom 2	kg	1,26		
14.	Nabavka i montaža kolena 90° pocinkovanog lima				
	Φ100 kom 215	kg	47,3		
	Φ125 kom 9	kg	2,79		
	Φ160 kom 73	kg	36,5		
15.	Nabavka i montaža nosača, vešaljki, zaptivnih samolepivih traka i sitnog pribora za vazdušne kanale 30% od težine kanala. Svi nosači i vešaljke koji se koriste treba da budu negorivi tj. metalni, minimalno klase negorivosti A2 d1,s0	0,3	1809		
16.	Probni rad instalacije, sa regulacijom elemenata u trajanju od dva dana.	kompl	111		
17.	Probijanje otvora kroz zidove i međuspratnu konstrukciju sa montažom štucni od rebrastih PVC cevi na razvodne cevi, na mestima prodora i izrada prolaza ispod vrata	kompl	160		
SVEGA A:					
B.	VENTILACIJA - REKUPERATORI				
1.	Nabavka i montaža ventilacionih jedinica sa dva ventilatora, rekuperatorom toplote i komandnim modulom. Jedinice se isporučuju sa ventilatorom. Karakteristike prema tekstu iz proračuna. Sve komplet sa nosačima za postavljanje, montirano i probano. tip ULYSSE HP MODEL 2000, konfiguracija A proizvod "FROST" ili odgovarajuće min. raspoloživi napor ventilatora 270 Pa				

<p>protok vazduha kroz rekuperator 2000 m³/h</p> <p>napon 230V/1+N/50 Hz</p> <p>nominalni rashladni kap. 11.41 kW</p> <p>nominalni grejni kap. 17.22 kW</p> <p>pripadajuća kontrola uređaja</p>	kompl	1		
<p>tip ULYSSE HP MODEL 1500, konfiguracija B</p> <p>proizvod "FROST" ili odgovarajuće</p> <p>min. raspoloživi napor ventilatora 275 Pa</p> <p>protok vazduha kroz rekuperator 1500 m³/h</p> <p>napon 230V/1+N/50 Hz</p> <p>nominalni rashladni kap. 8.89 kW</p> <p>nominalni grejni kap. 13.18 kW</p> <p>pripadajuća kontrola uređaja</p>	kompl.	1		
<p>tip ULYSSE HP MODEL 1000, konfiguracija A</p> <p>proizvod "FROST" ili odgovarajuće</p> <p>min. raspoloživi napor ventilatora 260 Pa</p> <p>protok vazduha kroz rekuperator 1000 m³/h</p> <p>napon 230V/1+N/50 Hz</p> <p>nominalni rashladni kap. 4.85 kW</p> <p>nominalni grejni kap. 8.14 kW</p> <p>pripadajuća kontrola uređaja</p>	kompl.	3		
<p>tip ULYSSE HP MODEL 1000, konfiguracija B</p> <p>proizvod "FROST" ili odgovarajuće</p> <p>min. raspoloživi napor ventilatora 260 Pa</p> <p>protok vazduha kroz rekuperator 1000 m³/h</p> <p>napon 230V/1+N/50 Hz</p> <p>nominalni rashladni kap. 4.85 kW</p> <p>nominalni grejni kap. 8.14 kW</p> <p>pripadajuća kontrola uređaja</p>	kompl.	1		
<p>tip ULYSSE HP MODEL 600, konfiguracija A</p> <p>proizvod "FROST" ili odgovarajuće</p> <p>min. raspoloživi napor ventilatora 235 Pa</p> <p>protok vazduha kroz rekuperator 600 m³/h</p>				

	<p>napon 230V/1+N/50 Hz</p> <p>nominalni rashladni kap. 3.55 kW</p> <p>nominalni grejni kap. 5.37 kW</p> <p>pripadajuća kontrola uređaja</p>	kompl.	2		
	<p>tip ULYSSE HP MODEL 600, konfiguracija B</p> <p>proizvod "FROST" ili odgovarajuće</p> <p>min. raspoloživi napor ventilatora 235 Pa</p> <p>protok vazduha kroz rekuperator 600 m³/h</p> <p>napon 230V/1+N/50 Hz</p> <p>nominalni rashladni kap. 3.55 kW</p> <p>nominalni grejni kap. 5.37 kW</p> <p>pripadajuća kontrola uređaja</p>	kompl.	2		
	<p>tip ULYSSE HP MODEL 400, konfiguracija A</p> <p>proizvod "FROST" ili odgovarajuće</p> <p>min. raspoloživi napor ventilatora 243 Pa</p> <p>protok vazduha kroz rekuperator 400 m³/h</p> <p>napon 230V/1+N/50 Hz</p> <p>nominalni rashladni kap. 2.33 kW</p> <p>nominalni grejni kap. 3.81 kW</p> <p>pripadajuća kontrola uređaja</p>	kompl.	2		
	<p>tip ULYSSE HP MODEL 400, konfiguracija B</p> <p>proizvod "FROST" ili odgovarajuće</p> <p>min. raspoloživi napor ventilatora 243 Pa</p> <p>protok vazduha kroz rekuperator 400 m³/h</p> <p>napon 230V/1+N/50 Hz</p> <p>nominalni rashladni kap. 2.33 kW</p> <p>nominalni grejni kap. 3.81 kW</p> <p>pripadajuća kontrola uređaja</p>	kompl.	1		
2.	<p>Isporučka i montaža aluminijumskih rešetki sa regulatorom protoka proizvod "KLIMAOPREMA" BEOGRAD ili odgovarajuće</p> <p>OAV 2 - L 425x225</p>	kom	10		
	<p>OAV 2 - L 425x125</p>	kom	82		

	OAV 2 - L 325x125	kom	4		
	OAV 1 - L 425x225	kom	14		
	OAV 1 - L 425x125	kom	75		
	OAV 1 - L 325x125	kom	2		
	CCV 1 - L 425x75	kom	2		
3.	Nabavka i montaža spoljnih fiksnih rešetki. sa zaštitnom mrežicom "KLIMAOPREMA" BEOGRAD ili odgovarajuće				
	FŽ 1185x450	kom	1		
	FŽ 785x600	kom	2		
	FŽ 785x450	kom	2		
	FŽ 585x450	kom	20		
4.	Nabavka, isporuka i montaža protivpožarnih klapni sa elektromotornim pogonom, proizvođača ViS COMPANY ili odgovarajuće tip PK-E. Elektromotorne protivpožarne klapne (230V) moraju da poseduju atest sa otpornošću na požar u trajanju od 120 min u skladu sa SRPS EN 1366-2. Obaveza izvođača radova je da klapnu ugradi prema uputstvu proizvođača i atestu Uz PP klapne je potrebno dostaviti i izveštaj o funkcionalnoj probi.				
	PK-E (500x400)	kom	2		
	PK-E (500x250)	kom	3		
	PK-E (400x200)	kom	6		
	PK-E (250x160)	kom	2		
	PK-E (200x160)	kom	6		
	PK-E (160x160)	kom	5		
5.	Nabavka i montaža aluminijumskih				

	rasteretnih rešetki za vazduh sa protiv-okvirom za ugradnju u vrata. tip OAS-R 325x225	kom	1		
6.	Isporuka i ugradnja nepovratne klapne proizvod "Systemair" ili odgovarajuće RSK 160	kom	1		
7.	Izrada, isporuka i montaža limenih pravougaonih kanala od pocinkovanog lima, debljine prema tehničkim uslovima 0.8 mm	kg	5500		
8.	Nabavka i montaža nosača, vešaljki, zaptivnih samolepivih traka i sitnog pribora za vazdušne kanale 50% od težine kanala. Svi nosači i vešaljke koji se koriste treba da budu negorivi, tj. metalni, minimalno klase negorivosti A2 d1,s0 u skladu sa SRPS EN 13501-1				
9.	Nabavka i montaža prefabrikovane izolacije sa parnom branom debljine 19 mm za izolaciju pravougaonih kanala za razvod vazduha, komplet sa trakom za spajanje sve minimalno klase negorivosti A2 d1,s0 u skladu sa SRPS EN 13501-1	m ²	850		
10.	Probijanje otvora kroz zidove i međuspratnu konstrukciju sa montažom štucni od rebrastih PVC cevi na razvodne cevi, na mestima prodora i izrada prolaza ispod vrata	kompl.	40		
11.	Isporuka i ugradnja sifona za odvod kondenzata sa unutrašnjih jedinica klima sistema protiv neprijatnih mirisa.	kom	13		
12.	Nabavka i montaža tankozidnih PE cevi za odvod kondenzata, komplet sa fazonskim komadima i nosačima. ø32	m	120		
13.	Nabavka i montaža izolacije PE cevi za odvod kondenzata, komplet sa trakama za povezivanje ø32/6 mm	m	120		
14.	Nabavka i montaža diferencijalnih presostata, sa PVC cevima ø6mm i konektorima za vazduh				

	0-100 Pa	kom	7		
15.	Nabavka i montaža cilindričnih regulatora varijabilnog protoka proizvod KLIMA OPREMA BEOGRAD ili odgovarajuće tip RVP-C napajanje 24V-DC/AC Ø100	kom	7		
16.	Isporuca i montaža kanalskog elektrogrejača za potrebe zagrevanja ubacivanog vazduha u prostor bazena, komplet sa integrisanom pratećom automatikom za kontrolu rada koji u svom kompletu sadrži zaštitu od pregrevanja, diferencijani presostat, elektronski temperaturni regulator i kontroloni uređaj. toplotna snaga 18 kW protok vazduha: 2000 m ³ /h el. snaga: 18 kW	kompl.	1		
17.	Probni rad instalacije, sa regulacijom elemenata u trajanju od dva dana.	kompl.	13		
SVEGA B:					
C.	INSTALACIJA NADPRITISNE VENTILACIJE				
Za sve dole navedene elemente koji čine sistem nadpritisne ventilacije potrebno je pribaviti ispravu o usaglašenosti izdatom na osnovu odgovarajućeg standarda u skladu sa posebnim propisima koji uređuju oblast isprava o usaglašenosti					
1.	Nabavka i montaža kanalskog radijalnog ventilatora za ugradnju na krov, za mašinsku prostoriju lifta, komplet sa zaštitinim poklopcem WSD i fiksnom žaluzinom WSG. Ventilatori su proizvodnje "Systemair", ili odgovarajuće, a sve prema standardu SRPS EN 12101-6:2008/AC:2008 i SRPS EN 12101-7:2012 tip. MUB/T 042 500 D4 IE2 Osnovne karakteristike ventilatora su: protok vazduha 3500 m ³ /h raspoloživi napor ventilatora 350 Pa				

	<p>snaga ventilatora 1373 W</p> <p>struja u radu 2.87 A</p> <p>napon 3 x 400 V</p> <p>gabariti 670x670x670 mm</p> <p>težina 61 kg</p> <p>Sve komplet montirano, ispitano, naregulisano da radi najvećom brzinom i pušteno u rad.</p>	kompl.	1	
	<p>tip. MUB/T 062 500 D4 IE2</p> <p>Osnovne karakteristike ventilatora su:</p> <p>protok vazduha 7000 m³/h</p> <p>raspoloživi napor ventilatora 530 Pa</p> <p>snaga ventilatora 1487 W</p> <p>struja u radu 3.26 A</p> <p>napon 3 x 400 V</p> <p>gabariti 800x800x800 mm</p> <p>težina 85 kg</p> <p>Sve komplet montirano, ispitano, naregulisano da radi najvećom brzinom i pušteno u rad</p>	kompl.	2	
2.	<p>Nabavka i montaža kanalskog radijalnog ventilatora za ugradnju na krov za stepenište, komplet sa zaštitinim poklopcem WSD i fiksnom žaluzinom WSG. Ventilatori su proizvodnje "Systemair", ili odgovarajuće, a sve prema standardu SRPS EN 12101-6:2008/AC:2008 i SRPS EN 12101-7:2012</p> <p>tip. MUB/T 062 560 D4 IE2</p> <p>Osnovne karakteristike ventilatora su:</p> <p>protok vazduha 7600 m³/h</p> <p>raspoloživi napor ventilatora 600 Pa</p> <p>snaga ventilatora 2415 W</p> <p>struja u radu 4.2 A</p> <p>napon 3 x 400 V</p> <p>gabariti 800x800x800 mm</p> <p>težina 90 kg</p>			

	Sve komplet montirano, ispitano, naregulisano da radi najvećom brzinom i pušteno u rad.	kompl.	1		
	tip. MUB/T 062 560 D4 IE2 Osnovne karakteristike ventilatora su: protok vazduha 8300 m ³ /h raspoloživi napor ventilatora 680 Pa snaga ventilatora 2415 W struja u radu 4.2 A napon 3 x 400 V gabariti 800x800x800 mm težina 90 kg Sve komplet montirano, ispitano, naregulisano da radi najvećom brzinom i pušteno u rad.	kompl.	1		
3.	Nabavka i montaža nadpritisnih žaluzina, proizvod "KLIMA OPREMA" Beograd, ili odgovarajuće PŽ-T/O; Ø500 mm	kom	1		
	PŽ-T/O; Ø550 mm	kom	3		
	PŽ-T/O; Ø600 mm	kom	1		
4.	Nabavka i montaža rešetke za ubacivanje vazduha, bez regulatora protoka, proizvod "KLIMA OPREMA" Beograd ili odgovarajuće tip OCM-L 1225 x 525 mm	kom	2		
5.	Zaštitna mrežica na potisnoj strani kanalskih ventilatora, proizvod "Systemair" ili odgovarajuće EPNF Ø500	kom	1		
	EPNF Ø560	kom	2		
6.	Nabavka i montaža spiralnih kanala od pocinkovanog lima Ø500 10 m	kg	95,4		
	Ø560 20 m	kg	244		
	Ø630 5 m	kg	70		

7.	Izrada plenumskih kutija od pocinkovanog lima debljine 0.8 mm. 1300x600x200 mm 1300x700x200 mm	kom	1		
		kom	1		
		kg	25		
8.	Kačenje, i pričvršćivanje kanalskih ventilatora na plafonsku konstrukciju, komplet sa pomoćnim materijalom	kompl	5		
SVEGA C:					
D.	OSTALI RADOVI				
1.	Demontaža postojećih instalacija ventilacije sa odlaganjem na mesto prema zahtevu Investitora u krugu bolničkog kompleksa	kompl.	1		
2.	Nabavka zaptivne mase i zaptivanje cevovoda koji prolazi kroz protivpožarni zid zaptivnom masom otpornosti prema požaru 120 min.	kompl.	1		
3.	Pripremno završni radovi sa primopredajom instalacije	paušalno	1		
SVEGA D:					

REKAPITULACIJA RADOVA NA MAŠINSKIM INSTALACIJAMA ZA VENTILACIJU	
A.	VENTILACIJA - ODSISAVANJE
B.	VENTILACIJA - REKUPERATORI
C.	INSTALACIJA NADPRITISNE VENTILACIJE
D.	OSTALI RADOVI
UKUPNO:	
PDV 20%:	
UKUPNO SA PDV:	

8. PREDMER RADOVA NA INSTALACIJAMA MEDICINSKIH GASOVA

na osnovu Projekta za izvođenje: 6/2 - PROJEKTA MEDICINSKIH GASOVA, broj projekta E-2016/296 od decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP

Red. br.	OPIS RADOVA	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	UKUPNA CENA
A.	RAZVOD I OPREMA MEDICINSKIH GASOVA				
1.	<p>Nabavka i montaža kontrolne ventilske kasete, za dva medicinska gasa i vakumom (O2, KV5, VAK) proizvodnje PME ili odgovarajuće, koja u svom kompletu sadrži:</p> <p>Ugradnu kutiju.</p> <p>Prednju masku sa vratima i oznakama i signalizatorom stanja medicinskih gasova.</p> <p>Vrata su sa ugrađenom zaštitnom bravom na izbijanje, a u svemu prema EN 737-1.</p> <p>Ventilski blok za kiseonik O2 - NO15, sa transmitemom 0 - 5 V sa priključkom za rezervno napajanje (NIST).</p> <p>Ventilski blok za komprimovani vazduh KV5 - NO15, sa transmitemom 0 - 5 V, sa priključkom za rezervno napajanje (NIST).</p> <p>Ventilski blok za vakum VAK - NO15, sa transmitemom 0 - 5 V.</p> <p>Elektronski pretvarački blok sa napojnom jedinicom, signalizatorom na vratima kasete i interfejsom za spregu sa centralnim</p>	kom	6		
2.	<p>Nabavka i montaža specijalnih kuglastih slavina, odmašćenih i pripremljenih za montažu na instalacije medicinskih gasova izrađenih po DIN EN normama. Slavine moraju posedovati kompletnu atestnu dokumentaciju, da se mogu primenuti na instalacijama medicinskih gasova.</p> <p>zaporne:</p> <p>NO 15 NP40</p>	kom	7		
	NO 25 NP40	kom	2		
	NO 32 NP40	kom	1		
	<p>trokrake:</p> <p>NO 40 NP40</p>	kom	2		

3.	<p>Nabavka i montaža specijalnih, atestiranih, odmašćenih i dezoksidiranih bakarnih cevi, SF-CU izrađenih prema DIN EN 13 348 za medicinske gasove i instalacije po DIN EN 737-3. Cevi su glatko vučene, žarene u vakumu sa kontrolisanim sadržajem fosfora. Isporučka cevi treba da bude u originalnom pakovanju i zaštićene u skladu sa propisanim normama.</p> <p>Tvrde cevi isporučiti u šipkama dužine 5 metara, a meke u koturima.</p> <p>Na mestima prodora bakarnih cevi kroz zidove i međuspratnu konstrukciju, na cevi postaviti zaštitne bužire od plastičnih orebrenih cevi.</p> <p>Ø 8,0x1,0 mm</p>	m	650		
	Ø 12,0x1,0 mm	m	1240		
	Ø 15,0x1,0 mm	m	400		
	Ø 22,0x1,0 mm	m	550		
	Ø 28,0x1,5 mm	m	50		
	Ø 35,0x1,5 mm	m	200		
	Ø 42,0x1,5 mm	m	100		
4.	<p>Nabavka i montaža bakarnih fittinga za razvod medicinskih gasova (lukovi, redukcije, T komadi) u istom kvalitetu kao bakarne cevi, montažni materijal za tvrdo lemljenje, inertni gas za lemljenje u zaštitnoj atmosferi, nosači, cevne obujmice sa zaštitnim gumenim uloškom, čelične vatrootporne tiple i drugi sitni montažni materijal, 30% od prethodne stavke.</p>				
5.	<p>Nabavka i montaža odvajača sekreta, zapremine 8 litara, izrađenog od prozirne plastike, sa aluminijumskim kućištem i poklopcem sa odušnim ventilom, sa priključcima dimenzije Ø 42 mm proizvodnje Drager/Medical ili odgovarajuće.</p>	kom	2		
6.	<p>Ispitivanje, nakon montaže, celokupne instalacije medicinskih gasova i vakuma,</p>				

	<p>koje treba da obuhvati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ispitivanje instalacija na mehaničku čvrstoću prema tehničkim uslovima. - Ispitivanje instalacije na zaptivenost i nepropusnost elemenata <p>Testiranje kompletne izvedbe sistema. Ispitivanje svih izvora sistema. Ispitivanje i ispiranje instalacije gasom za testiranje. O rezultatima ispitivanja, obavezno sačiniti zapisnike.</p>	paušalno	1		
7.	Zaptivanje prodora bakanih cevi, kroz granice požarnih sektora, atestiranom protivpožarnom masom otpornom na požar u trajanju od dva sata.	kg	40		
8.	Označavanje cevovoda strelicama u pravcu strujanja fluida (medicinskih gasova i vakuma). Obeležavanje cevovoda prstenastim oznakama bojama prema vrsti gasa, na svakih 5 m i na svakom grananju ili skretanju cevovoda.	paušalno	1		
SVEGA A:					
B.	DOPUNSKA OPREMA I RADOVI				
1.	Demontaža postojeće opreme i instalacije medicinskih gasova i odnošenje po zahtevu Investitora u krugu bolničkog kompleksa	kompl.	1		
SVEGA B:					

REKAPITULACIJA RADOVA NA INSTALACIJAMA MEDICINSKIH GASOVA	
A.	RAZVOD I OPREMA MEDICINSKIH GASOVA
B.	DOPUNSKA OPREMA I RADOVI
UKUPNO:	
PDV 20%:	
UKUPNO SA PDV:	

9. PREDMER RADOVA NA INSTALACIJAMA BAZENSKE TEHNIKE

na osnovu Projekta za izvođenje: 6/3 - PROJEKTA BAZENSKE TEHNIKE, broj projekta E-2016/296 od decembra 2016. godine, izrađen od D.O.O. EURO GARDI GROUP

Red. br.	OPIS RADOVA	Jedinica mere	Količina	Jedinična cena	UKUPNA CENA
A.	FILTERSKA STANICA ZA TARAPEUTSKI BAZEN				
Nabavka i montaža sledećih elemenata filter stanice					
1.	Filterska posuda prečnika 750 mm CANTARBIC SIDE, ASTRAL ili odgovarajuće Q=21 m ³ /h, sa originalnom ispunom, sve komplet napunjeno po uputstvu proizvođača opreme	komplet	1		
2.	Višepoložajni ventil sa priključcima 2"	kom	1		
3.	Jednostepena centrifugalna pumpa sa grubim predfilterom proizvod "ASTRAL" ili odgovarajuće sa sled. karakteristikama: tip SPRINT Gp = 21.5 m ³ /h Hp = 10 m Nem = 1.1 kW U = 3x400 V	komplet	1		
4.	Jednostepena potopna pumpa sa plovkom za brzo pražnjenje bazena komplet sa gibljivim crevom 15 m, dimenzije 1 1/4", "GRUNDFOS" ili odgovarajuće sa sled. karakteristikama: tip Unilift CC9 Gp = 3.89 l/s Nem = 900 W U = 1x230 V I = 3.5A	komplet	1		
5.	Nabavka i montaža protivstrujnog toplovodnog izmenjivača tople vode kapaciteta 40 kW	kom	1		
6.	Komandni elektroorman za upravljanje radom filtracije i rasvete sa potrebnim elektroelementima i sinoptičkom šemom	komplet	1		

SVEGA A:					
B.	CEVNA INSTALACIJA I ELEMENTI ZA UGRADNJU				
	Cevna instalacija u filter stanici obuhvata sledeće elemente: - povezivanje filterske jedinice sa usisnim i potisnim vodom - povezivanje filterske jedinice sa spoljnom kanalizacijom - pražnjenje bazena i prelivni vodovi Nabavka i montaža sledećih elemenata:				
1.	Potisna cev PEHD - 600 kPa ø 63, Du=2"	m	30		
2.	T komad 90° PEHD - 600 kPa ø 63, Du=2"	kom	7		
3.	Kolena 90° PEHD - 600 kPa ø 63, Du=2"	kom	11		
4.	Prelivna cev PEHD - 250 Kpa ø 63, Du=2"	m	35		
5.	T komad 90° PEHD - 250 Kpa ø 63, Du=2"	kom	5		
6.	Kolena 90° PEHD - 250 Kpa ø 63, Du=2"	kom	5		
7.	Nabavka i montaža leptirastih ventila 2"	kom	8		
8.	Nabavka i montaža dihtunga, nosača, nastavaka, prirubnica i drugog sitnog materijala	paušalno	1		
9.	Nabavka i montaža skimera za prihvat vode (širokogrli, V=17.5l) max Q=7.5m ³ /h oprema ASTRAL ili odgovarajuće	kom	3		
10.	Nabavka i montaža zidnih mlaznica za ubacivanje prečišćene vode u bazen sa prodorom kroz beton u kompletu sa labirintskim zaptivačima 2"	kom	4		
SVEGA B:					
C.	PRIBOR I OPREMA BAZENA				
1.	Nabavka i montaža stepenica-penjalica od Inox-a sa tri gazišta, komplet sa materijalom za pričvršćenje	komplet	1		
2.	Nabavka i montaža prohrmskih ručki ø43 dužine 1 m, komplet sa materijalom za pričvršćenje	kom	32		

3.	Nabavka i montaža prohromskih spojnica ø43	kom	20		
4.	Nabavka i montaža prohromskih nosača ø43	kom	24		
5.	Nabavka i montaža prohromskih lukova ø43	kom	4		
6.	Nabavka i montaža podvodnih reflektora (300W/12V) komplet sa transformatorom, bužir crevom, komplet ožičeno	kom	3		
7.	Nabavka i montaža razvodnih kutija za reflektore	kom	4		
SVEGA C:					
D.	DEZINFEKCIJA BAZENSKE VODE I OPREMA FILTER STANICE				
	Nabavka i montaža sledećih elemenata:				
1.	Fiksne okapne ventilacione rešetke za ugradnju u vrata mašinske sale dimenzije 425 x 525 mm	kom	1		
2.	Upozoravajuće table na opasnost od tabletiranog hlora i za zaštitu disajnih organa	komplet	2		
3.	Nabavka i montaža kanalskih ventilatora za izvlačenje vazduha, SYSTEMAIR ili odgovarajuće sledećih karakteristika i tipova IF 150 - napon 230 V - el snaga 25 W - protok 240 m3/h - samopodizna žaluzina VK 15 194x194 - zaštitna mrežica sa unutrašnje strane dimnzije ø160, sa okcima 10x10mm	komplet	1		
9.	Nabavka i montaža PVC cevi, komplet sa fazonskim komadima i zaštitnom mrežicom za ventilaciju filter stanice ø 160	m	3		
SVEGA D:					

E.	RAZVOD VODOVODNE VODE U FILTERSKOJ STANICI			
	Nabavka i montaža sledećih elemenata:			
1.	Pocinkovana cev NO 50 (2")	m	2	
2.	Pocinkovani fitting , sa pratećom armaturom i pomoćnim materijalom, nosačima, 50% prethodne stavke			
SVEGA E:				
F.	DOPUNSKA OPREMA I RADOVI			
1.	Demontaža postojeće opreme i instalacije bazenske tehnike sa odlaganjem na mesto prema zahtevu Investitora u krugu bolničkog kompleksa	komplet	1	
2.	Puštanje bazena u rad sa svim neophodnim probama, izrada uputstava za upotrebu i održavanje sa izradom projekta izvedenog stanja	komplet	1	
SVEGA F:				

REKAPITULACIJA RADOVA NA INSTALACIJAMA BAZENSKE TEHNIKE	
A.	FILTERSKA STANICA ZA TARAPEUTSKI BAZEN
B.	CEVNA INSTALACIJA I ELEMENTI ZA UGRADNJU
C.	PRIBOR I OPREMA BAZENA
D.	DEZINFEKCIJA BAZENSKE VODE I OPREMA FILTER STANICE
E.	RAZVOD VODOVODNE VODE U FILTERSKOJ STANICI
F.	DOPUNSKA OPREMA I RADOVI
UKUPNO:	
PDV 20%:	
UKUPNO SA PDV:	

10. PREDMER RADOVA ZA LIFTOVE

na osnovu Projekta za izvođenje: 6/4 - PROJEKTA LIFTA, broj projekta E-2016/296 od Decembra 2016. godine, izrađen
od D.O.O. EURO GARDI GROUP

SADRŽAJ

- III-3-1. Lift L1 – Bolnički lift, nosivosti Q=1600 kg
- III-3-2. Lift L2 – Bolnički lift, nosivosti Q=1275 kg
- III-3-3. Lift L3 – Putnički lift, nosivosti Q=400 kg
- III-3-4. REKAPITULACIJA

III-3-1. ISPORUKA LIFTA L1 SHODNO SLEDEĆIM TEHNIČKIM KARAKTERISTIKAMA

Količina / vrsta lifta:	1 kom. / električni, 2:1 - MRL
Oznaka / namena:	L1/ za prevoz putnika, a prvenstveno za prevoz pacijenata sa krevetom, zaposlenog osoblja i medicinske opreme
Nazivna nosivost:	Q=1600 kg (21 osoba)
Nazivna brzina:	v= 1.00 m/s
Visina dizanja:	H= 12300 mm
Broj stanica (oznake):	5 (0,1,2,3,4) - glavna stanica 0 (prizemlje)
Broj prilaza / raspored:	5/5 (svi sa iste strane)
Tačnost pristajanja:	±3 mm
Komanda:	Mikroprocesorska, Simplex - sabirno u oba smera
	<i>Dodatno:</i>
	<ul style="list-style-type: none">- automatska nužna vožnja prilikom nestanka napona- protivpožarni režim rada- evakuacioni režim rada- prioritarna vožnja
Pozicija upravljanja:	Spolja i iz kabine – normalna, prioritarna i evakuaciona vožnja
	Sa krova kabine – servisna vožnja
	Iz napojno-komandnog ormara - ručna vožnja
Upravljački i signalni elementi:	<ul style="list-style-type: none">– Taster komande za vožnju u kabini i spolja sa optičkom "LED" potvrdom komande– Taster otvaranja vrata– Taster zatvaranja vrata– Taster ventilatora– Taster alarm-a– Interfon

	<ul style="list-style-type: none"> – Kontakt brava prioritetne vožnje – Kontakt brava evakuacione vožnje – Digitalne direkzione strelice smera vožnje spolja i u kabini – LCD displej pozicije kabine spolja i u kabini – Zvučni i optički signal preopterećenja – Gong – pristajanje kabine u stanicu – Nužno svetlo
Pogonska mašina:	<p>Bezreduktorska, sa sinhronim, frekventno regulisanim elektromotorom i uključenom A3 funkcijom.</p> <ul style="list-style-type: none"> – napajanje: 3x380/220 V, sa mreže ili sa dizel agregata – elektromotor: N=11.2 kW, n=119 min⁻¹, 180 uklj/h, I_n=29.5 A, I_p=45 A – pogonska užetnjače: D= 320 mm
Električni priključak, instalacije i uređaji:	<p>Pogonski napon 3 x 380 / 220 V, 50Hz , na glavnom prekidaču sa topljivim osiguračima 3x35A.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Napojni kabl shodno elektro projektu (dozvoljen pad napona 5%) – Napojno-komandni orman 1 kom - komplet – Inverter za V3F regulaciju 1 kom - komplet – Registar upravljacka kutija 1 kom. - komplet – Pozivne kutije 5 kom. - komplet – Elektro-instalacija 1 komplet – Rasveta voznog okna sa naizmeničnim prekidačem u mašinskoj prostoriji i jami okna, u jami okna prekidačem svetla kabine - STOP i šuko priključnicom sa zaštitnim kontaktom; – Električna instalacija za suvi prostor. – Povezivanje metalnih masa u jami i vrhu voznog okna i priključenje na sistem za izjednačavanje potencijala; – Povezivanje metalnih masa u jami i vrhu voznog okna i priključenja na temeljni uzemljivač objekta; – Ostalo: krajni i predkrajnji prekidači u voznom oknu, stanični prekidači, električni sigurnosni kontakti, prateći kabl kabine, plastični kanali za polaganje elektro provodnika.
Noseća užad:	<p>Ø8, kom. 9 - komplet</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pomoćne užetnjače D400 – kabina (kom.2), protivtegu (kom.2)
Vođice kabine:	<p>⊥ 125 x 82 x 16 mm (L= 19.6 m) - komplet</p>
Vođice protivtega:	<p>⊥ 70 x 70 x 9 mm (L= 18.98 m) - komplet</p> <ul style="list-style-type: none"> – Maksimalno rastojanje konzola 2000 mm (N=10+10)
Graničnik brzine:	<p>Postavljen na nosačima u vrhu okna, sa užetom i zateznim koturom užeta u jami okna. Svi segmenti graničnika brzine obezbeđeni električnim sigurnosnim uređajima shodno</p>

	propisima. Graničnik brzine podešen za nazivnu brzinu i plombiran. Daljinska kontrola graničnika brzine iz napojno-komandnog ormana.
Hvatački uređaj:	Sa postupnim kočenjem - komplet
Odbojnik:	Bez prigušenja - gumeni buferi D165/80mm, sa minimalnim hodom sabijanja 65mm. Položaj i visina stuba odbojnika prema Grafičkoj dokumentaciji projekta.
Vrata voznog okna:	Automatska, centralna, 4-panelna – kom. 5 <ul style="list-style-type: none"> – dimenzije: 1300/H2100 mm – izvedba panela i ramova vrata nerđajući čelični lim - inoks; – vrata u PP izvedbi sa stepenom vatrotpornosti 90 min. (E90)
Kabina:	Metalna, standardna – kataloška, sa jednim ulazom <ul style="list-style-type: none"> – dim. 1400 x 2400 x H2300 mm – unutrašnje stranice - nerđajući čelični lim - inoks; – pod: guma - antistatik – osvetljenje indirektno (sa 2+2 paralelno vezane svetiljke) u delu spuštenog plafona (jačina osvetljaja min. 200 lx) – ogledalo 1/2 zadnje stranice – rukohvat (u inox izvedbi) – na jednoj bočnoj i zadnjoj stranici kabine – po obodu unutrašnjih stranica zaštitni odbojnik – ventilacija – prirodna i prinudna (aksijalni ventilator) – u tavanici otvor (500x350 mm) sa kapkom za nužnu evakuaciju – na donjem nosaču rama prevojne užetnjače D400 mm – kom.2 – ostalo: interfon, alarm, nužno svetlo, zaštitna ograda, kontrola punog opterećenja i preopterećenja
Vrata kabine:	Automatska, centralna, 4-panelna, V3F <ul style="list-style-type: none"> – dimenzije: 1300/H2100 mm – izvedba panela vrata nerđajući čelični lim - inoks; – ulazni otvor sa zaštitnom foto zavesom
Protivteg:	Komplet sa ramom, tegovima i pripadajućom opremom. Na gornjem nosaču rama protivtega prevojne užetnjača D400 mm – kom. 2
Vozno okno:	Zavarena čelična konstrukcija od kutijastih profila <ul style="list-style-type: none"> – osnova okna: 2400 x 2900 mm – dubina jame okna: 3550 mm – visina vrha okna: 3830 mm <p>Jama okna hidroizolovana. U nivou najniže stanice penjalice, naizmenični prekidač i STOP-prekidač. U vrhu okna montažni nosači (Q=20 kN) i otvor (30x30 cm) za ventilaciju okna – obaveza Investitora. Osvetljenje voznog okna shodno propisima.</p> <p>NAPOMENA: U jami okna ne mogućnost ugradnje servisnih vrata sa direktnim pristupom.</p>

Mašinska prostorija:

Bez mašinske prostorije. Mašinski prostor vrh okna i prostor ispred prilaznih vrata poslednje stanice (kota +12.30) gde je smešten napojno-komandni orman lifta. Pogonska oprema smeštena u vrhu okna. Pristup opremi sa krova kabine.

- temperatura mašinskog prostora od +5 do +40 oC
- minimalna jačina osvetljenja mašinskog prostora 200 lx
- pored napojno-komandnog ormara postavljen PP-aparat

INVESTICIONA VREDNOST

<i>n.</i>	<i>Postrojenje</i>	<i>kom.</i>	<i>Uključuje</i>	<i>Dinara</i>
1.	Lift prema tehničkim karakteristikama iz tačke 5.1.	1	u svemu prema važećim propisima i standardima: - izradu i isporuku opreme - transport - montažu - izradu dokumentacije izvedenog stanja i uputstava za rukovanje i održavanje - atestiranje od strane Imenovanog tela - puštanje u rad	
UKUPNO (bez PDV-a):				

III-3-2. ISPORUKA LIFTA L2 SHODNO SLEDEĆIM TEHNIČKIM KARAKTERISTIKAMA

Količina / vrsta lifta:

1 kom. / električni, 2:1 - MRL

Oznaka / namena:

L2/ za prevoz putnika, a prvenstveno za prevoz pacijenata sa krevetom, zaposlenog osoblja i medicinske opreme

Nazivna nosivost:

Q=1275 kg (17 osoba)

Nazivna brzina:

v= 1.00 m/s

Visina dizanja:

H= 15300 mm

Broj stanica (oznake):

6 (-1,0,1,2,3,4) - glavna stanica 0 (prizemlje)

Broj prilaza / raspored:

8 / 2 + 6 pod 180°

Tačnost pristajanja:

±3 mm

Komanda:

Mikroprocesorska, Simplex - sabirno u oba smera

Dodatno: - automatska nužna vožnja prilikom nestanka napona

- protivpožarni režim rada

- prioritarna vožnja

Pozicija upravljanja:

Spolja i iz kabine – normalna i prioritarna vožnja

- u kabini 2 registar kutije
- Sa krova kabine – servisna vožnja
- Iz napojno-komandnog ormara - ručna vožnja
- Upravljački i signalni elementi:
- Taster komande za vožnju u kabini i spolja sa optičkom “LED” potvrdom komande
 - Taster otvaranja vrata
 - Taster zatvaranja vrata
 - Taster ventilatora
 - Taster alarm-a
 - Interfon
 - Kontakt brava prioritete vožnje
 - Digitalne direkcione strelice smera vožnje spolja i u kabini
 - LCD displej pozicije kabine spolja i u kabini
 - Zvučni i optički signal preopterećenja
 - Gong – pristajanje kabine u stanicu
 - Nužno svetlo
- Pogonska mašina:
- Bezreduktorska, sa sinhronim, frekventno regulisanim elektromotorom i uključenom A3 funkcijom.
- napajanje: 3x380/220 V, sa mreže ili sa dizel agregata
 - elektromotor: N=11.2 kW, n=119 min⁻¹, 180 uklj/h, I_n=29.5 A, I_p=45 A
 - pogonska užetnjače: D= 320 mm
- Električni priključak, instalacije i uređaji:
- Pogonski napon 3 x 380 / 220 V, 50Hz , na glavnom prekidaču sa topljivim osiguračima 3x35A.
- Napojni kabl shodno elektro projektu (dozvoljen pad napona 5%)
 - Napojno-komandni ormar 1 kom - komplet
 - Inverter za V3F regulaciju 1 kom - komplet
 - Registar upravljačka kutija 1 kom. - komplet
 - Pozivne kutije 8 kom. - komplet
 - Elektro-instalacija 1 komplet
 - Rasveta voznog okna sa naizmjeničnim prekidačem u mašinskoj prostoriji i jami okna, u jami okna prekidačem svetla kabine - STOP i šuko priključnicom sa zaštitnim kontaktom;
 - Električna instalacija za suvi prostor.
 - Povezivanje metalnih masa u jami i vrhu voznog okna i priključenje na sistem za izjednačavanje potencijala;
 - Povezivanje metalnih masa u jami i vrhu voznog okna i priključenja na temeljni uzemljivač objekta;

	<ul style="list-style-type: none"> – Ostalo: krajni i predkrajnji prekidači u voznom oknu, stanični prekidači, električni sigurnosni kontakti, prateći kabel kabine, plastični kanali za polaganje elektroprovodnika.
Noseća užad:	<p>Ø8, kom. 8 - komplet</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pomoćne užetnjače D400 – kabina (kom.2), protivtegu (kom.2)
Vođice kabine:	⊥ 125 x 82 x 16 mm (L= 20.4 m) - komplet
Vođice protivtega:	<p>⊥ 70 x 70 x 9 mm (L= 19.8 m) - komplet</p> <ul style="list-style-type: none"> – Maksimalno rastojanje konzola 2000 mm (N=11+11)
Graničnik brzine:	Postavljen na nosačima u vrhu okna, sa užetom i zateznim koturom užeta u jami okna. Svi segmenti graničnika brzine obezbeđeni električnim sigurnosnim uređajima shodno propisima. Graničnik brzine podešen za nazivnu brzinu i plombiran. Daljinska kontrola graničnika brzine iz napojno-komandnog ormara.
Hvatački uređaj:	Sa postupnim kočenjem - komplet
Odbojnik:	Bez prigušenja - gumeni buferi D165/80mm, sa minimalnim hodom sabijanja 65mm. Položaj i visina stuba odbojnika prema Grafičkoj dokumentaciji projekta.
Vrata voznog okna:	<p>Automatska, teleskop, 2-panelna - kom. 8</p> <ul style="list-style-type: none"> – dimenzije: 1100/H2000 mm – izvedba panela i ramova vrata nerđajući čelični lim - inoks; – vrata u PP izvedbi sa stepenom vatrotpornosti 90 min. (F90)
Kabina:	<p>Metalna, standardna – kataloška, prolazna pod 180°</p> <ul style="list-style-type: none"> – dim. 1200 x 2350 x H2200 mm – untrašnje stranice - nerđajući čelični lim - inoks; – pod: guma - antistatik – osvetljenje indirektno (sa 2+2 paralelno vezane svetiljke) u delu spuštenog plafona (jačina osvetljaja min. 200 lx) – ogledalo – između registar kutija – rukohvat (u inox izvedbi) – duž bočnih stranica kabine – duž bočnih stranica - zaštitni odbojnik – ventilacija – prirodna i prinudna (aksijalni ventilator) – u tavanici otvor (500x350 mm) sa kapkom za nužnu evakuaciju – na donjem nosaču rama prevojne užetnjače D400 mm – kom.2 – ostalo: interfon, alarm, nužno svetlo, zaštitna ograda, kontrola punog opterećenja i preopterećenja
Vrata kabine:	<p>Automatska, teleskop, 2-panelna, V3F</p> <ul style="list-style-type: none"> – dimenzije: 1100/H2000 mm – izvedba panela vrata nerđajući čelični lim - inoks; – ulazni otvor sa zaštitnom foto zavesom

Protivteg: Komplet sa ramom, tegovima i pripadajućom opremom. Na gornjem nosaču rama protivtega prevojne užetnjača D400 mm – kom. 2

Vozno okno: Postojeće vozno okno betonske izvedbe

- osnova okna: 2000 x 2700 mm
- dubina jame okna: 1300 mm
- visina vrha okna: 4000 mm

Jama okna hidroizolovana. U nivou najniže stanice penjalice, naizmenični prekidač i STOP-prekidač. U vrhu okna montažne kuke (Q=10 kN) i otvor (25x25 cm) za ventilaciju okna – obaveza Investitora. Osvetljenje voznog okna shodno propisima.

Mašinska prostorija:

Bez mašinske prostorije. Mašinski prostor vrh okna i prostor ispred prilaznih vrata poslednje stanice (kota +12.30) gde je smešten napojno-komandni orman lifta. Pogonska oprema smeštena u vrhu okna. Pristup opremi sa krova kabine.

- temperatura mašinskog prostora od +5 do +40 oC
- minimalna jačina osvetljenja mašinskog prostora 200 lx
- pored napojno-komandnog ormara postavljen PP-aparat

INVESTICIONA VREDNOST

<i>n.</i>	<i>Postrojenje</i>	<i>kom.</i>	<i>Uključuje</i>	<i>Dinara</i>
1.	Lift prema tehničkim karakteristikama iz tačke 5.2.	1	u svemu prema važećim propisima i standardima: - izradu i isporuku opreme - transport - montažu - izradu dokumentacije izvedenog stanja i uputstava za rukovanje i održavanje - atestiranje od strane Imenovanog tela - puštanje u rad	
UKUPNO (bez PDV-a):				

III-3-3. ISPORUKA LIFTA L3 SHODNO SLEDEĆIM TEHNIČKIM KARAKTERISTIKAMA

Količina / vrsta lifta: 1 kom. / električni, 2:1 - MRL

Oznaka / namena: L3/ za prevoz putnika

Nazivna nosivost: Q=400 kg (5 osoba)

Nazivna brzina: v= 1.00 m/s

Visina dizanja: H= 15300 mm

Broj stanica (oznake): 6 (-1,0,1,2,3,4) - glavna stanica 0 (prizemlje)

Broj prilaza / raspored: 8 / 2 + 6 pod 180°

Komanda:	<p>Mikroprocesorska, Simplex - sabirno u oba smera</p> <p><i>Dodatno:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - automatska nužna vožnja prilikom nestanka napona - protivpožarni režim rada
Pozicija upravljanja:	<p>Spolja i iz kabine – normalna</p> <p>Sa krova kabine – servisna vožnja</p> <p>Iz napojno-komandnog ormara - ručna vožnja</p>
Upravljački i signalni elementi:	<ul style="list-style-type: none"> – Taster komande za vožnju u kabini i spolja sa optičkom "LED" potvrdom komande – Taster ventilatora – Taster alarm-a – Interfon – Digitalne direkcione strelice smera vožnje spolja i u kabini – LCD displej pozicije kabine spolja i u kabini – Zvučni i optički signal preopterećenja – Gong – pristajanje kabine u stanicu – Nužno svetlo
Pogonska mašina:	<p>Bezreduktorska, sa sinhronim, frekventno regulisanim elektromotorom i uključenom A3 funkcijom.</p> <ul style="list-style-type: none"> – napajanje: 3x380/220 V, sa mreže ili sa dizel agregata – elektromotor: N=3.0 kW, n=159 min⁻¹, 180 uklj/h, In=7.8 A, Ip=25.3 A – pogonska užetnjače: D= 240 mm
Električni priključak, instalacije i uređaji:	<p>Pogonski napon 3 x 380 / 220 V, 50Hz , na glavnom prekidaču sa topljivim osiguračima 3x16A.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Napojni kabl shodno elektro projektu (dozvoljen pad napona 5%) – Napojno-komandni orman 1 kom - komplet – Inverter za V3F regulaciju 1 kom - komplet – Registar upravljacka kutija 1 kom. - komplet – Pozivne kutije 8 kom. - komplet – Elektro-instalacija 1 komplet – Rasveta voznog okna sa naizmeničnim prekidačem u mašinskoj prostoriji i jami okna, u jami okna prekidačem svetla kabine - STOP i šuko priključnicom sa zaštitnim kontaktom; – Električna instalacija za suvi prostor. – Povezivanje metalnih masa u jami i vrhu voznog okna i priključenje na sistem za izjednačavanje potencijala; – Povezivanje metalnih masa u jami i vrhu voznog okna i priključenja na temeljni uzemljivač objekta;

	<ul style="list-style-type: none"> – Ostalo: krajni i predkrajnji prekidači u voznom oknu, stanični prekidači, električni sigurnosni kontakti, prateći kabel kabine, plastični kanali za polaganje elektroprovodnika.
Noseća užad:	<p>Ø6.5, kom. 5 - komplet</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pomoćne užetnjače D265 – kabina (kom.2), protivtegu (kom.1)
Vođice kabine:	⊥ 75 x 62 x 10 mm (L= 20.4 m) - komplet
Vođice protivtega:	<p>⊥ 50 x 50 x 5 mm (L= 19.8 m) - komplet</p> <ul style="list-style-type: none"> – Maksimalno rastojanje konzola 2000 mm (N=11+11)
Graničnik brzine:	Postavljen na nosačima u vrhu okna, sa užetom i zateznim koturom užeta u jami okna. Svi segmenti graničnika brzine obezbeđeni električnim sigurnosnim uređajima shodno propisima. Graničnik brzine podešen za nazivnu brzinu i plombiran. Daljinska kontrola graničnika brzine iz napojno-komandnog ormara.
Hvatački uređaj:	Sa postupnim kočenjem - komplet
Odbojnik:	Bez prigušenja - gumeni buferi D10/80mm, sa minimalnim hodom sabijanja 65mm. Položaj i visina stuba odbojnika prema Grafičkoj dokumentaciji projekta.
Vrata voznog okna:	<p>Poluautomatska, obrtna, jednokrilna - kom. 8</p> <ul style="list-style-type: none"> – dimenzije: 700/H2000 mm – izvedba krila i štokova nerđajući čelični lim - inoks; – vrata u PP izvedbi sa stepenom vatrotpornosti 90 min. (F90)
Kabina:	<p>Metalna, standardna – kataloška, prolazna pod 180°</p> <ul style="list-style-type: none"> – dim. 1050 x 1000 x H2200 mm – untrašnje stranice - nerđajući čelični lim - inoks; – pod: čepirana guma – osvetljenje indirektno (sa 1+1 paralelno vezane svetiljke) u delu spuštenog plafona (jačina osvetljaja min. 100 lx) – ogledalo – na bočnoj stranici nasuprot registar kutije – rukohvat (u inox izvedbi) – ispred ogledala – ventilacija – prirodna i prinudna (aksijalni ventilator) – na donjem nosaču rama prevojne užetnjače D265 mm – kom.2 – ostalo: interfon, alarm, nužno svetlo, zaštitna ograda, kontrola punog opterećenja i preopterećenja
Vrata kabine:	<p>Automatska - BUS</p> <ul style="list-style-type: none"> – dimenzije: 700/H2000 mm – izvedba panela vrata nerđajući čelični lim - inoks
Protivteg:	Komplet sa ramom, tegovima i pripadajućom opremom. Na gornjem nosaču rama protivtega prevojne užetnjača D265 mm – kom. 1
Vozno okno:	<p>Postojeće vozno okno betonske izvedbe</p> <ul style="list-style-type: none"> – osnova okna: 1600 x 1280 mm (od jame okna do nivoa kota +3.30)

1600 x 2700 mm (od nivoa kota +3.30 do vrha okna)

- dubina jame okna: 1300 mm
- visina vrha okna: 4000 mm

Jama okna hidroizolovana. U nivou najniže stanice penjalice, naizmenični prekidač i STOP-prekidač. U vrhu okna montažne kuke (Q=10 kN) i otvor (25x25 cm) za ventilaciju okna – obaveza Investitora. Osvetljenje voznog okna shodno propisima.

Mašinska prostorija:

Bez mašinske prostorije. Mašinski prostor vrh okna i prostor ispred prilaznih vrata poslednje stanice (kota +12.30) gde je smešten napojno-komandni orman lifta. Pogonska oprema smeštena u vrhu okna. Pristup opremi sa krova kabine.

- temperatura mašinskog prostora od +5 do +40 oC
- minimalna jačina osvetljenja mašinskog prostora 200 lx
- pored napojno-komandnog ormana postavljen PP-aparat

INVESTICIONA VREDNOST

<i>n.</i>	<i>Postrojenje</i>	<i>kom.</i>	<i>Uključuje</i>	<i>Dinara</i>
1.	Lift prema tehničkim karakteristikama iz tačke 5.3.	1	u svemu prema važećim propisima i standardima: - izradu i isporuku opreme - transport - montažu - izradu dokumentacije izvedenog stanja i uputstava za rukovanje i održavanje - atestiranje od strane Imenovanog tela - puštanje u rad	
UKUPNO (bez PDV-a):				

III-3-4. REKAPITULACIJA RADOVA ZA LIFTOVE

Vrednost investicije za liftove i radove obuhvaćene ovim projektom je data u priloženoj tabeli.

REKAPITULACIJA RADOVA ZA LIFTOVE	
III-3-1. ISPORUKA I UGRADNJA LIFTA L1, Q=1600 kg	
III-3-2. ISPORUKA I UGRADNJA LIFTA L2, Q=1275 kg	
III-3-3. ISPORUKA I UGRADNJA LIFTA L3, Q=400 kg	
	UKUPNO:
	PDV 20%:
	UKUPNO SA PDV:

NAPOMENA:

Obzirom da su određene pozicije u okviru projekta bazirane na konkretnim proizvođačima, ponuđač je slobodan u izboru ponuđača za te pozicije pod uslovom:

- da u potpunosti odgovaraju projektovanim karakteristikama;
- da ne budu ugroženi ukupni bilansi snage i opterećenja;
- da se u tehničkom smislu prethodno urade i prilože sve potrebne izmene;
- PRE ISPORUKE I UGRADNJE LIFTOVA PROVERITI GRAĐEVINSKE MERE.

11. ПРЕДМЕР РАДОВА НА ЗАШТИТИ ОД ПОЖАРА

на основу ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА, број пројекта 4844/4, од децембра 2016. године, израђен од Д.О.О.
Институт за превентиву

Ред. бр.	ОПИС РАДОВА	Јединица мере	Количина	Јединична цена	УКУПНА ЦЕНА
II	АПАРАТИ ЗА ПОЧЕТНО ГАШЕЊЕ ПОЖАРА				
1.	Апарат за почетно гашење пожара прахом под сталним притиском, типа S-9 А	ком	63		
2.	Апарат за почетно гашење пожара угљен-диоксидом, типа CO2-5	ком	40		
3.	Апарат за почетно гашење пожара електронске, телекомуникационе и информатичке - рачунарске опреме са 6 килограма чистог гаса хемијске формуле C3H2F6, еквивалентан типу FE-36	ком	2		
УКУПНО :					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА НА ЗАШТИТИ ОД ПОЖАРА

II	АПАРАТИ ЗА ПОЧЕТНО ГАШЕЊЕ ПОЖАРА	
УКУПНО:		
ПДВ 20%:		
УКУПНО СА ПДВ:		

**12. ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА
НА РЕКОНСТРУКЦИЈИ ИНТЕРНИСТИЧКОГ БЛОКА ОПШТЕ БОЛНИЦЕ ПАНЧЕВО У ПАНЧЕВУ**

1.	АРХИТЕКТОНСКО-ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ	
2.	РАДОВИ НА ХИДРОТЕХНИЧКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА	
3.	РАДОВИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА	
4.	РАДОВИ НА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИМ И СИГНАЛНИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА	
5.	РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА АУТОМАТСКЕ ДОЈАВЕ ПОЖАРА	
6.	РАДОВИ НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА ЗА ГРЕЈАЊЕ И ХЛАЂЕЊЕ	
7.	РАДОВИ НА МАШИНСКИМ ИНСТАЛАЦИЈАМА ЗА ВЕНТИЛАЦИЈУ	
8.	РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА МЕДИЦИНСКИХ ГАСОВА	
9.	РАДОВИ НА ИНСТАЛАЦИЈАМА БАЗЕНСКЕ ТЕХНИКЕ	
10.	РАДОВИ ЗА ЛИФТОВЕ	
11.	РАДОВИ НА ЗАШТИТИ ОД ПОЖАРА	
	УКУПНО:	
	ПДВ 20%:	
	УКУПНО СА ПДВ:	

СЛОВИМА: _____

Датум

М. П.

Понуђач

(потпис овлашћеног лица)