

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

**I. KRAJOBRAZNO UREĐENJE**

**1. DRVEĆE**

1.1.	Nabava i doprema drveća za sadnju iz šumskog rasadnika, visine min. 200 cm Cupresocypariss leylandii – lejlandski čempres (sadnja visoke živice)	kom	140		0,00
	Abies alba - obična jela	kom	10		0,00
1.2.	Nabava gnoja ili komposta za jamu uz račun 30 l jama. Stavljanje u jamu uz mješanje sa zemljom.	m <sup>3</sup>	4,50		0,00
1.3.	Nabava preparata tipa kao STOCSORB ili jednakovrijednog kao tip: _____ za jamu uz račun min. 50 g jama. Stavljanje u jamu uz mješanje sa zemljom.	kg	7,50		0,00
1.4.	Iskop tla B kategorije u usjeku dimenzije prema bali korjena. Sadnja obuhvaća svo drveće, iskop jame prema busenu, te stavljanje gnojiva u jamu, sadnja, sa obrezivanjem korjena i krošnje, te zabijanje kolaca i zatrpavanje s nabijanjem i vezanjem. Zalijevanje s 30 l vode po stablu. Obračun se vrši po posađenom stablu				
	Sadnja	kom	150,00		0,00
	Voda	l	4.500,00		0,00

**DRVEĆE UKUPNO: 0,00**

**2. ZATRAVLJIVANJE**

2.1.	Sjetva travne smjese prema tehničkom opisu na površinu uz dodatak mineralnog gnojiva 50 g/m <sup>2</sup> i dispergirane celuloze za bolje prijanjanje i zadržavanje vlage na površini sjemena.	m <sup>2</sup>	600,00		0,00
2.2.	Nabava, doprema i ugradnja humusnog sloja kao podloga za sjetvu trave. Obračun po m <sup>3</sup> dopremljenog i ugrađenog humusnog sloja debljine 20 cm.	m <sup>3</sup>	120,00		0,00

**UKUPNO ZATRAVLJIVANJE: 0,00**

**3. UVJETI NJEGOVANJA**

- 3.2. Njegovanje cjelokupne površine kroz **dvije godine** dana po završetku građenja, tj. od trenutka tehničkog prijema /ili primopredaje/ na temelju građevinske knjige i građevinskog dnevnika, te pismeno odobrenih promjena. Njegovanje obuhvaća načelno ove vrste radova:
1. Folijarna gnojidba ako je potrebno.
  2. Stalno praćenje bilja te popravljivanje kolaca uz drvo.
  3. Dosađivanje uginulog bilja, tj. grmlja i dječica.

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
	4. Izvođač je dužan o svoj trošak ispraviti sve loše izvedene radove.				
	5. Zalijevanje i zasjenjivanje bilja, ako je potrebno, u sušnom periodu.				
	6. O njegovanju površina, izvođač je i dalje dužan voditi građevinsku knjigu i dnevnik, uz pismeno odobrenje nadzornog organa kada je to potrebno.				
	7. Svi se radovi vrše po posebnom ugovoru ili aneksu uz navod ovih uvjeta.	m <sup>2</sup>	600,00		0,00
<b>UVJETI NJEGOVANJA UKUPNO:</b>					<b>0,00</b>

### REKAPITULACIJA KRAJOBRAZNO UREĐENJE

1. SADNJA DRVEĆA	kn	0,00
2. ZATRAVLJIVANJE	kn	0,00
3. UVJETI NJEGOVANJA	kn	0,00
<b>UKUPNO:</b>	<b>kn</b>	<b>0,00</b>

## II. GRAĐEVINSKI RADOVI

### 1. PROMETNO RJEŠENJE MANIPULATIVNIH POVRŠINA

#### 1. PRIPREMNI RADOVI

1.1. Izvedba privremenih gradilišnih puteva i parkirališta, postavljanje privremenih gradilišnih objekata (baraka, kontejnera, privremenih ograda i sl.), izvedba svih za rad neophodnih instalacija te nabava i doprema sve potrebne opreme a sve prema izrađenom i od Investitora prihvaćenom Projektu organizacije građenja - Planu građenja, pridržavajući se Općih tehničkih uvjeta. Stavkom je obuhvaćeno i održavanje svega navedenog tijekom građenja i uklanjanje nakon završetka radova. Radovi su obračunati za cijelo gradilište tj. područje unutar građevinske čestice.	kompl.	1,00	0,00
1.2. Prije početka radova, Izvođač je dužan osigurati prostor za rad (kontejner) sa svim potrebnim priključcima za rad nadzornih inženjera i sastanke na gradilištu. Potrebno je osigurati struju, vodu, grijanje i sanitarije. Prostor je potrebno opremiti namještajem: 1 stol dim. 140x70 cm, 4 uredska stolca, 3 stolca za sastanke, 1 stol za pregled nacrtu dim. 180x70x75 cm, 2 ormara za spise dim. 180x80x40 cm i jedan garderobni ormar dim. 180x80x40 cm. Izvođač snosi odgovornost za sigurnost opreme u slučaju požara, krađe ili drugih vrsta rizika. Potrebno je omogućiti korištenje prostora za cijelo vrijeme gradnje, do izdavanja uporabne dozvole	kompl.	1,00	0,00
1.3. Postavljanje privremene građevinske informacijske ploče prema uputama. Upute za izradu ploče - link:			

OBJEKT: PRETOVARNA STANICA GRAČAC  
 SADRŽAJ: TROŠKOVNIK

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
	<p><a href="http://www.strukturnifondovi.hr/UserDocsImages/Documents/Strukturni%20fondovi%202014.%20%e2%80%93%202020/Upute_za_korisnike_za_web_FINAL.pdf">http://www.strukturnifondovi.hr/UserDocsImages/Documents/Strukturni%20fondovi%202014.%20%e2%80%93%202020/Upute_za_korisnike_za_web_FINAL.pdf</a></p> <p>Informacijska ploča mora uključivati slijedeći sadržaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amblem Unije i tekst:"Europska unija"</li> <li>- Napomenu o fondu iz kojeg je sufinanciran projekt</li> <li>- Izjavu/slogan „Zajedno do fondova EU“</li> </ul> <p>Navedeni sadržaj mora zauzimati najmanje 25 % ploče            Preostali dio informacijske ploče (75 %) namijenjen je opisu projekta. Minimalno treba sadržavati sljedeće elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Logotip europski strukturni i investicijski fondovi</li> <li>- Naziv projekta (operacije)</li> <li>- Naziv korisnika</li> <li>- Vrijednost projekta i iznos EU sufinanciranja, izraženo u kunama</li> <li>- Razdoblje provedbe projekta (od – do)</li> </ul> <p>Informacijske ploče s navedenim sadržajem postavljaju se uz prilazne pravce lokaciji gdje se projekt provodi. Njihov sadržaj treba biti jasno vidljiv kako bi prolaznici mogli pročitati i razumjeti značajke projekta. Informacijske ploče se postavljaju na početku provedbe projekta.</p>	kompl.	1,00		0,00
1.tra	<p>Sječenje grmlja i šiblja svih dimenzija, te uklanjanje istih sa lokacije cijelog gradilišta. Rad obuhvaća krčenje i uklanjanje šiblja i grmlja s korijenjem sa cjelokupne površine. Rad se mjeri i obračunava u kvadratnim metrima (m<sup>2</sup>) tlocrtno površine, bez obzira na gustoću i pokrovnost raslinja, ovjerenih od strane nadzornog inženjera. Ponuđač je dužan prije davanja ponude obići teren i utvrditi stanje okoliša na spomenutoj lokaciji te na osnovu toga dati ponudu.Obračun po kompletu za cijelo gradilište tj. područje unutar građevinske čestice.</p>	m <sup>2</sup>	5.617,40		0,00
<b>PRIPREMNI RADOVI UKUPNO:</b>					<b>0,00</b>

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

## 2. ZEMLJANI RADOVI

2.1. Strojni površinski iskop humusa debljine 20 cm s odgurivanjem na prosječnu udaljenost od cca 40m, a sve u krugu građevinske čestice. Stavka obuhvaća rad na iskopu humusa buldozerom. Stavka je obračunata za područje unutar građevinske čestice pretovarne stanice, i to do ograde.

	m <sup>2</sup>	5.617,40	0,00
--	----------------	----------	------

2.2. Strojni široki iskop materijala B kategorije (60% od ukupne količine širokog iskopa), na prostoru pretovarne stanice, nagiba pokosa 3:2, 1:1 i 1:1.5 do projektom naznačenih kota. Pod iskopom se podrazumjeva i usitnjavanje krupnih komada na zrno maksimalne veličine 40 cm, ukoliko se iskopani materijal nakon provedenih potrebnih ispitivanja pokaže kao pogodan za ugradnju u nasipe. Ponuđač je dužan prije davanja ponude dobro proučiti tehničku dokumentaciju i upoznati se sa terenom. Radove izvoditi prema projektu i Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama (OTU, pogl. 2-02, IGH 2001). Stavka uključuje iskop, transport i deponiranje na mjesto gdje će se vršiti nasipavanje. Višak iskopanog materijala, nakon ugradnje u nasipe, prevozi se na deponiju udaljenu do 15 km, prema odluci nadzornog inženjera, uz planiranje i razastiranje.

Obračun se obavlja po m<sup>3</sup> stvarno iskopanog i transportiranog materijala u sraslom stanju a na osnovu snimljenih profila prije i poslije iskopa i uz prisustvo nadzornog inženjera, koji će ujedno odrediti i kategoriju i postotak iskopanog materijala. .

	m <sup>3</sup>	2.630,00	0,00
--	----------------	----------	------

2.3. Strojni široki iskop materijala A kategorije (40% od ukupne količine širokog iskopa), na prostoru pretovarne stanice, nagiba pokosa 3:2, 1:1 i 1:1.5 do projektom naznačenih kota. Pod iskopom se podrazumjeva i usitnjavanje krupnih komada na zrno maksimalne veličine 40 cm, ukoliko se iskopani materijal nakon provedenih potrebnih ispitivanja pokaže kao pogodan za ugradnju u nasipe. Ponuđač je dužan prije davanja ponude dobro proučiti tehničku dokumentaciju i upoznati se s terenom. Radove izvoditi prema projektu i Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama (OTU, pogl. 2-02, IGH 2001). Stavka uključuje iskop, transport i deponiranje na mjesto gdje će se vršiti nasipavanje. Višak iskopanog materijala, nakon ugradnje u nasipe, prevozi se na deponiju udaljenu do 15 km, prema odluci nadzornog inženjera, uz planiranje i razastiranje.

Obračun se obavlja po m<sup>3</sup> stvarno iskopanog i transportiranog materijala u sraslom stanju a na osnovu snimljenih profila prije i poslije iskopa i uz prisustvo nadzornog inženjera, koji će ujedno odrediti i kategoriju i postotak iskopanog materijala.

	m <sup>3</sup>	1.770,00	0,00
--	----------------	----------	------

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
2.4.	<p>Uređenje temeljnog tla (tlo A i B kategorije)</p> <p>Stavkom je obuhvaćeno strojno ravnanje površine postojećeg terena, nakon iskopa humusa, na kojem će se formirati nasip, prometne i manipulativne površine, te ostale građevine. Temeljno tlo je od kamenitog materijala, te ga nije potrebno zbijati već samo očistiti površinu i osigurati dobro nalijeganje nasipa i tamponskog sloja prometnih i manipulativnih površina, te tamponskog sloja ispod temelja građevina. Izradi nasipa se može pristupiti tek nakon odobrenja nadzornog inženjera.</p> <p>Radove izvoditi prema projektu i O.T.U. za radove na cestama. Prije davanja ponude ponuditelj je dužan upoznati se s projektom i stanjem na terenu.</p> <p>Obračun se obavlja po m<sup>2</sup> stvarno uređene površine.</p>	m <sup>2</sup>	3.500,00		0,00
2.5.	<p>Izrada nasipa za izvedbu prometnih i manipulativnih površina, te rampe. Nasip izvoditi u slojevima debljine 20-30 cm. Za izradu nasipa može se upotrijebiti kameni materijal "A" i "B" kategorije, dobiven širokim iskopom, te usitnjavanjem krupnih komada na zrno maksimalne veličine 40 cm, ukoliko se iskopani materijal nakon provedenih potrebnih ispitivanja pokaže kao pogodan za ugradnju u nasipe. Ponuđač je dužan prije davanja ponude dobro proučiti tehničku dokumentaciju i upoznati se s terenom. Radove izvoditi prema projektu i Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama (OTU, pogl. 2-02, IGH 2001). Ukoliko se nakon potrebnih ispitivanja kamenog materijala iz iskopa utvrdi da nije pogodan za ugradnju u nasipe, potrebno je kameni materijal dopremiti iz pozajmišta. Stavka uključuje razastiranje i izravnavanje materijala, te zbijanje do potrebne zbijenosti (Me min=40 MN/m<sup>2</sup>). Nasipavanje vršiti u slojevima s tim da se zadovolje uvjeti zbijenosti. Stavkom su obuhvaćena i sva potrebna ispitivanja.</p> <p>Obračun se obavlja po m<sup>3</sup> ugrađenog materijala u zbijenom stanju.</p>	m <sup>3</sup>	2.200,00		0,00
2.6.	<p>Oblaganje zelenog pojasa humusom te oblaganje humusom pokosa nasipa a sve nakon uređenja i postavljanja rubnjaka i tipskih kanalice. Oblaganje se vrši humusom doveženim iz deponije, u debljini sloja od 20 cm, odnosno do potrebne visine prema objektu.</p> <p>Ova stavka obuhvaća:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- doprema humusa iz deponije</li> <li>- razastiranje humusa</li> <li>- planiranje prema danim padovima</li> <li>- zatravljivanje uređenih površina</li> </ul> <p>Obračunato po m<sup>2</sup> humusirane površine.</p>	m <sup>2</sup>	610,00		0,00
<b>ZEMljANI RADovi UKUPNO:</b>					<b>0,00</b>

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

### 3. KOLNIČKA KONSTRUKCIJA

3.1.	<p>Nabava i doprema drobljenog kamenog materijala ili šljunka, te izrada tamponskog sloja kolničke konstrukcije ukupne debljine 40 cm. Za izradu ovog sloja koristiti drobljeni kameni materijal ili šljunak odgovarajućeg granulometrijskog sastava i propisane čistoće, što je potrebno prethodno ispitati.</p> <p>Zbijanje vršiti odgovarajućim vibracijskim strojevima, a potrebno je postići zbijenost od <math>M_{smin} = 100MN/m^2</math>.</p> <p>Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama, IGH 2001. (OTU), 1. i 2. Poglavlje; odredba 2-10.2.</p> <p>Obračun se vrši po <math>m^3</math> ugrađenog potrebnog drobljenog kamenog materijala ili šljunka.</p>	$m^3$	1.900,00		0,00
3.2.	<p>Spravljanje, doprema i strojna ugradnja gornjeg nosivog sloja od AB, beton razreda C 30/37; otpornost na smrzavanje i sol za odmrzavanje razreda XF4( FT2): otpornost na habanje razreda XM1 i sve ostalo prema projektu</p> <p>Obračun se vrši po <math>m^3</math> ugrađenog betona <math>d=15</math> cm.</p> <p>Betonska ploča mora zadovoljiti uvjete it Tehničkih propisa za betonske konstrukcije ( N.N. 101/2005,85/2006,64/2007). Beton betonskog kolnika mora zadovoljiti uvjete propisane standardom HRN EN 206-1 ili jednakovrijedno</p>	$m^3$	650,00		0,00
3.3.	<p>Dobava i izrada gornjeg nosivog asfaltnog sloja od bitumeniziranog šljunka vrućim postupkom. Sastav mješavine i kvaliteta upotrebljivih komponenata trebaju odgovarati propisima za BNS 32 BIT 60 . Postavlja se na nosivi tamponski sloj, a debljina asfaltnog sloja treba biti 5 cm u uvaljanom stanju.</p> <p>Stavka obuhvaća sav rad na izradi i ugradnji BNS-a kao i sva potrebna tekuća i kontrolna ispitivanja s izradom atesta. Ravnost postavljenog sloja može odstupiti do 1cm, a poprečni pad najviše do 0,4%.</p>	$m^2$	350,00		0,00
3.4.	<p>Dobava i izrada završnog - habajućeg sloja od asfalta betona vrućim postupkom. Sastav mješavine asfalta betona vrućim postupkom. Sastav mješavine propisima za AB 11 BIT 60. Debljina sloja je 4,0 cm u uvaljanom stanju, a postavlja se na nosivi sloj. Nosivi i habajući sloj kao cijelina sačinjavaju kolničk iasfaltni zastor.</p> <p>Stavka obuhvaća sav rad i materijal za izradu i ugradnju asfalt betona kao i sva potrebna tekuća i kontrolna ispitivanja s izradom atesta. Ravnost postavljenog sloja na dužini od 4,0m može odstupiti do 0,6 cm, a poprečni pad najviše do 0,4%.</p>	$m^2$	350,00		0,00
3.5.	<p>Rezanje i zapunjavanje poprečnih razdjelnica u novim betonskim pločama. Stavka uključuje rezanje razdjelnica, nabavku bitumenske mase ( 0,5litara/m)nabavu profila za brtvljenje i zakošenje rubova,te sav rad na izradi razdjelnica.</p>				

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
	Obračun po m kvalitetno izvedene razdjelnice.	m'	1.570,00		0,00
3.6.	Dobava i ugradnja betonskih rubnjaka presjeka 18/24 cm, na podlogu od betona a prema detalju iz projekta, uključivo sav potreban rad i materijal, kao i zapunjavanje fuga cementnim mortom. Rad se mjeri po m' izvedenih rubnjaka. betonski rubnjaci 18/24 cm	m'	265,00		0,00
3.7.	Dobava i ugradnja betonskih rubnjaka presjeka 8/20 cm, na podlogu od betona a prema detalju iz projekta, uključivo sav potreban rad i materijal, kao i zapunjavanje fuga cementnim mortom. Rad se mjeri po m' izvedenih rubnjaka. betonski rubnjaci 8/20 cm	m'	15,00		0,00
3.8.	Nabava, doprema i ugradnja armature s ravnanjem, čišćenjem, sječenjem, savijanjem i postavljanjem prema nacrtu savijanja armature, te vezanjem i stavljanjem podmetača. Armatura mora odgovarati nHRN EN 10080-1 (prEN 100-80-1;1999).				
	mreža	kg	24.000,00		0,00
	šipke	kg	6.400,00		0,00
3.9.	Dobava, isporuka i montaža prometnog znaka PLOČA.  Znak izrađen s retroreflektivnom folijom, klase retrorefleksije II tipa " High Intensity grade" (stabilnom na " U.V." zračenje ) koja mora imati minimalnu jačinu retrorefleksije - 250 cd/lx/m2 ( bijela) 170 cd/lx/m2 ( plava ), aplicirana na Al. Podlogu debljine 3 mm i s pojačanim okvirom ( Al.- plaštom ) za montažu na pravokutnu Al konstrukciju kvadratnog profila min 40 x 40 mm i pocinčane stupove. Stavka uključuje dobavu, isporuku i montažu prometnog znaka .				
	A05	kom	1,00		0,00
	A04	kom	1,00		0,00
	B02	kom	1,00		0,00
	B47	kom	2,00		0,00
	B59	kom	1,00		0,00
	K06	kom	1,00		0,00
	C19	kom	1,00		0,00
3.10.	Izrada horizontalne signalizacije bojom od neklizajućeg materijala. Stavka podrazumijeva bijelu isprekidanu crtu, najmanje klase i retrorefleksije i oznaku stop. Oznake na kolniku moraju zadovoljavati HRN EN 1436 rezultate za : noćna vidljivost R3 ; dnevna vidljivost Q4 ili jednakovrijedno.	m	50,00		0,00
<b>KOLNIČKA KONSTRUKCIJA UKUPNO:</b>					<b>0,00</b>
<b>4. PRETOVARNA RAMPA I ZID GLOMAZNOG OTPADA</b>					
4.1.	Strojni iskop postojećeg terena za temelje ,uračunato osiguranje iskopa ili razupiranje ako je potrebno. Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala koji će nadzorni inženjer ovjeriti.	m <sup>3</sup>	320,00		0,00

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
4.2.	Dobava materijala i betoniranje podložnog sloja betona C 12/15 ispod armiranih temelja pretovarne rame i zida u sloju prema projektu	m <sup>3</sup>	25,00		0,00
4.3.	Betoniranje armirano - betonskih temelja i zidova zida od glomaznog otpada, betonom C 30/37 – razred izloženosti XF2. Beton mora biti spremljen sa minimalno 300 kg cementa CEM I /m3 i može sadržavati max. 0,20 % CL. Sastav betona, granulacija agregata, te priprema i ugradnja betonske smjese mora u svemu odgovarati odredbama Tehničkih propisa za betonske konstrukcije (NN br. 139/09, 14/10, 125/10, 136/12). Armatura mora odgovarati HRN EN 10080 ili jednakovrijedno. Cijena uključuje postavljanje oplata, dobavu i ugradnju betona strojno, postavljanje armature.				
	Obračun se obavlja prema m <sup>3</sup> ugrađenog materijala uključivo i dvostranu oplatu te armaturu. Cijena obuhvaća sav rad i materijal				
	beton	m <sup>3</sup>	290,00		0,00
	oplati	m <sup>2</sup>	990,00		0,00
	armatura	kg	16.730,00		0,00
4.4.	Betoniranje armirano - betonskih stupova pretovarne rampe za lijevak, betonom C 30/37 – razred izloženosti XF2. Beton mora biti spremljen sa minimalno 300 kg cementa CEM I /m3 i može sadržavati max. 0,20 % CL. Sastav betona, granulacija agregata, te priprema i ugradnja betonske smjese mora u svemu odgovarati odredbama Tehničkih propisa za betonske konstrukcije (NN br. 139/09, 14/10, 125/10, 136/12). Armatura mora odgovarati HRN EN 10080 ili jednakovrijedno. Cijena uključuje postavljanje oplata, dobavu i ugradnju betona strojno, postavljanje armature.				
	Obračun se obavlja prema m <sup>3</sup> ugrađenog materijala uključivo i dvostranu oplatu te armaturu. Cijena obuhvaća sav rad i materijal				
	beton	m <sup>3</sup>	10,90		0,00
	oplati	m <sup>2</sup>	38,80		0,00
	armatura	kg	1.095,00		0,00
4.5.	Nabava, doprema i montaža elemenata nosive čelične konstrukcije lijevka na pretovarnoj stanici, kvaliteta čelika S355. Lijevak će se izvesti od čeličnih pravokutnih profila različitih presjeka (60/60/3,200/100/6,180/100/5) i pocinčanog lima. Obračun se vrši po kg ugrađenih potrebnih profila, te po kom ugrađenih vijaka.				
	lim	kg	5.250,00		0,00
	čelični profili	kg	6.500,00		0,00
4.7.	Nabava, doprema i montaža elemenata ograde rampe od čeličnih pocinčanih šupljih profila fi 42,4/3,2mm sa svim sidrenim vijcima i temeljnim pločicama.				
	Obračun se vrši po m' ugrađenih potrebnih profila, te po kom ugrađenih vijaka.				
		m'	96,40		0,00



OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
4.8.	Nabava, doprema i montaža elemenata vrata na rampi od čeličnih pocinčanih šupljih profila fi 42,4/3,2mm sa svim sidrenim vijcima i temeljnim pločicama,graničnicima, šinama i klinčićima. Obračun se vrši po m ' ugrađenih potrebnih profila, te po kom ugrađenih vijaka.	kom	3,00		0,00
<b>PRETOVARNA RAMPA I ZID GLOMAZNOG OTPADA UKUPNO:</b>					<b>0,00</b>
<b>5. OGRADA OKO PRETOVARNE STANICE</b>					
5.1.	Strojni iskop postojećeg terena za temelje ,uračunato osiguranje iskopa ili razupiranje ako je potrebno. Dimenzija temelja je 0,45x0,25 cm . Obračun se vrši po m3 iskopanog materijala koji će nadzorni inženjer ovjeriti.	m <sup>3</sup>	295,75		0,00
5.2.	Betoniranje trakastih temelja za zidove ograde betonom tlačne čvrstoće C 25/30. Obračun se obavlja prema m <sup>3</sup> ugrađenog materijala uključivo i oplatu .Cijena obuhvaća sav rad i materijal.	m <sup>3</sup>	40,50		0,00
5.3.	Dobava materijala i betoniranje podložnog sloja betona tlačne čvrstoće C 12/15 ispod armiranih temelja u sloju prema projektu. Obračun se obavlja prema m <sup>3</sup> ugrađenog materijala .Cijena obuhvaća sav rad i materijal.	m <sup>3</sup>	24,00		0,00
5.4.	Betoniranje armiranobetonskih zidova u oplati betonom tlačne čvrstoće C 25/30. Obračun se obavlja prema m3 ugrađenog materijala uključivo i oplatu. Cijena obuhvaća sav rad i materijal.	m <sup>3</sup>	73,60		0,00
5.5.	Nabava, doprema i ugradnja armature s ravnanjem, čišćenjem, sječenjem, savijanjem i postavljanjem prema nacrtu savijanja armature, te vezanjem i stavljanjem podmetača.Armatura mora odgovarati nHRN EN 10080-1 (prEN 100-80-1;1999) ili jednakovrijedno.				
	mreža	kg	1570,00		0,00
	šipke	kg	1.440,00		0,00
5.6.	Zatrpavanje oko temelja materijalom iz iskopa. Cijena obuhvaća sav rad i materijal	m <sup>3</sup>	177,80		0,00

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
5.7.	Odvoz viška materijala iz iskopa temelja . Stavka obuhvaća utovar, prijevoz, istovar i planiranje. Iskopani materijal se prevozi na deponiju udaljenu do 15 km, prema odluci nadzornog inženjera, uz planiranje i razastiranje.Obračun se vrši po m <sup>3</sup> odvezenog materijala u sraslom stanju. Obračun se obavlja prema m <sup>3</sup> preveženog materijala.	m <sup>3</sup>	120,00		0,00
5.8.	Dobava i montaža tipskih nosivih stupova kao BEKAFIX Dodatna oprema: Sigurnosni inox vijci sa samolomljivom glavom, spriječavaju naknadno skidanje spojnice . Boja RAL : zelena 6005 Dobava i montaža tipskih panela kao BETAFENCE NYLOFOR 3M ili jednakovrijednih kao tip: _____ . Visina panela je 1730 mm i širine 3000 mm. Paneli su elektrovareni sa horizontalnim pojačanjima, te rubnim šiljcima od 30 cm sa samo jedne strane. Otvor oka na mreži 200x 50 mm, otvor oka na horizontalnom pojačanju 100x 50 mm. Promjer žice 5,00 mm. Žica je čelična vruće cinčana,presvučena PVC-om. Boja RAL zelena 6005  Obračun po m' kompletno postavljene ograde.	m'	340,00		0,00
5.9.	Dobava i montaža jednokrlnih visećih vrata tip kao FORTINET (Betafence) ili jednakovrijedan kao tip: _____ . Dimenzija vrata 1000mm x 1750 mm, okovi vrata izrađeni su od četvrtastih čeličnih cijevi profila 40 x 40 mm. Mreža tipa Fortinet ili jednakovrijedna kao tip: _____ mreža s četvrtastim otvorom oka 50 x 50mm je zavarena na okvir ograde. Vodoravne žice su valovite. Boja vrata RAL 6005. Obračun po komadu kompletno postavljenih vrata	kom.	1,00		0,00
5.10.	Izrada, montaža, isporuka i ugradba krilnih ulaznih kolnih vrata tipa kao ROBUSTA (Betafence) ili jednakovrijednog kao tip: _____ . Dimenzije vrata 6500mm x1700 mm .Okvir vrata izrađen je s utorom na donjoj prečki 180 x 80 x 5mm i zavarenim okvirom 60 x 60 x 2 mm. Šipke 25x25x1,5 mm su zavarene s međusobnim razmakom od 110. Opremljena s cilindar bravom. Ugrađeni kotačić promjera 150 mm . Vodicica tipa 65mm x 25mm . Stupovi za vođenje sa svodom i krajnji stupovi sa svodom 80 x 80 x 3 mm sa zavarenim podnim postoljem. Vrata su motorizirana. Obračun po komadu kompletnog postavljanja .	kom.	1,00		0,00
<b>OGRADA OKO PRETOVARNE STANICE:</b>					<b>0,00</b>

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

### SVEUKUPNA REKAPITULACIJA

1. PRIPREMNI RADOVI - UKUPNO:	0,00
2. ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:	0,00
3. KOLNIČKA KONSTRUKCIJA - UKUPNO:	0,00
4. PRETOVARNA RAMP A I ZID GLOM. OTPADA - UKUPNO:	0,00
5. <u>OGRADA OKO PRETOVARNE STANICE - UKUPNO:</u>	<u>0,00</u>

<b>UKUPNO (KN):</b>	<b>0,00</b>
---------------------	-------------

### 2 ODVODNJA- OBORINSKA I FEKALNA KANALIZACIJA

#### 1. ZEMLJANI RADOVI

##### 1.1. Iskop rova u materijalu B kategorije.

Iskop će se vršiti prema danom uzdužnom presjeku, s pravilnim odsijecanjem bočnih strana i dna, te odbacivanjem iskopanog materijala na jednu, slobodnu, stranu rova tako da krupniji kameni materijal bude odijeljen od zemljanog i da između rova i odbačenog materijala bude bankina širine 60 cm.

Iskop rovova u budućim prometnim površinama je umanjen za visinu 40 cm (široki iskop za prometne površine) što je obrađeno građevinskim troškovnikom prometnog rješenja manipulativnih površina

Stavkom je predviđeno otesavanje, planiranje, djelomično nabijanje dna rova na određene kote prema uzdužnim presjecima s izbacivanjem suvišnog materijala iz rova. Stavka uključuje i čišćenje rova od obrušenog materijala, u svim fazama rada.

Predviđeno je 90% iskop vršiti strojno, a 10% ručno

	m <sup>3</sup>	135,00	0,00
1.2. Proširenje i produbljenje rova kod revizijskih okna, kontrolnog okna, te cestovnih slivnika, linijskih rešetka dimenzija i oblika prema nacrtu, s odsijecanjem bočnih strana i dna, te odbacivanjem iskopanog materijala na 2 m od rova.	m <sup>3</sup>	70,20	0,00
1.3. Uređenje dna rova. Stavkom je predviđeno, otesavanje, planiranje i djelomično nabijanje dna rova na određene kote prema uzdužnim profilima, s izbacivanjem suvišnog materijala iz rova. Radove izvesti s točnošću ± 2 cm, u materijalu B kategorije. Zbijanje dna rova u prometnim površinama strojnim nabijačem, do zbijenosti Ms > 80 MN/m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	185,50	0,00

OBJEKT: PRETOVARNA STANICA GRAČAC  
SADRŽAJ: TROŠKOVNIK

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
1.4.	Izrada posteljice od pijeska ispod cijevi, debljine 15cm ,te nabava, doprema i zatrpavanje pijeskom, s nabijanjem. Nakon polaganja cijevi na posteljicu, pijesak treba nasuti do 30 cm iznad tjemena cijevi, ali tako da se ne zatrpavaju spojevi cijevi, do izvedbe tlačne probe. Jasno je da će takvim zatrpavanjem pijeskom, na sredini cijevi, visina nasutog materijala biti znatno viša od 30 cm iznad tjemena, tako da se nakon uspješne tlačne probe prilikom razastiranja tog materijala može postići jednolika debljina od 30 cm iznad tjemena cijevi duž čitavog cjevovoda i po čitavoj širini rova. Tek po uspješno izvršenoj tlačnoj probi zatrpavanje se vrši do prije spomenute visine nadsloja, uz bočno nabijanje. Nalijeganje cijevi na posteljicu mora biti po čitavoj dužini cijevi, a kut nalijeganja mora biti min 90°. U ovu cijenu je uključen i potrebni uzdužni transport duž rova. Stavkom je obračunat i dovoz potrebnog materijala.	m <sup>3</sup>	100,50		0,00
1.5.	Zatrpavanje rova i proširenja sitnim materijalom iz iskopa uz nabijanje. Uključena priprema materijala, te nabijanje u slojevima od 30 cm.	m <sup>3</sup>	35,00		0,00
1.6.	Izbacivanje vode iz rova muljnom crpkom uslijed oborina. U cijenu sata rada crpke uključena je i cijena rada ekipe, te sve potrebne radnje u svezi s crpljenjem vode. Obračun se vrši prema stvarno utrošenim satima.	sati	10,00		0,00
1.7.	Odvoz preostalog materijala od iskopa na deponiju. To je, uglavnom, krupniji materijal koji neće biti upotrijebljen za zatrpavanje. U cijeni je uključen utovar, prijevoz, istovar, te razastiranje materijala. Predviđa se prijevoz na udaljenost do 10 km. Rastresitost materijala usvojena je s 20%.	m <sup>3</sup>	170,20		0,00
<b>ZEMLJANI RADOVI UKUPNO :</b>					<b>0,00</b>

## 2. TESARSKI RADOVI

2.1.	Izrada, postavljanje i skidanje zaštitne ograde uz rov (s obje strane rova) visine 1,2 m.	m	200,50		0,00
2.2.	Izrada, postavljanje i skidanje pješačkih prijelaza preko iskopanog rova. Izraditi prijelaz širine 1 m, te zaštitnu ogradu visine 1,2 m (s obje strane prijelaza).	kom	5,00		0,00
2.3.	Izrada, postavljanje i skidanje dvostrane oplata, kontrolnih okana . Uključivo svi prijenosi materijala i skidanje oplata.	m <sup>2</sup>	35,00		0,00
2.4.	Izrada, postavljanje i skidanje dvostrane oplata, kanalske linijske rešetke . Uključivo svi prijenosi materijala i skidanje oplata.	m <sup>2</sup>	15,00		0,00
2.5.	Izrada, postavljanje i skidanje prijelaza za vozila preko iskopanog rova. Prijelaz izvesti čeličnim pločama debljine 20 mm.	kom	2,00		0,00

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
<b>TESARSKI RADOVI UKUPNO :</b>					<b>0,00</b>
<b>3. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI</b>					
3.1.	Betoniranje podložnog sloja debljine 10 cm, betonom C 12/15	m <sup>3</sup>	5,00		0,00
3.2.	Betoniranje betonske obloge oko i ispod betonskih cijevi slivnika, te betonske ploče na koju se ugrađuje slivnička rešetka, betonom C 20/25 .	m <sup>3</sup>	15,00		0,00
3.3.	Betoniranje temeljne i pokrovne ploče, te zidova okna vodonepropusnim betonom C 30/37 – razred izloženosti XA1. Beton mora biti spremljen sa minimalno 300 kg cementa CEM I /m <sup>3</sup> i može sadržavati max. 0,15 % CL. (vodonepropusnost okna mora u svemu odgovarati HRN U.M1.015. ili jednakovrijedno). Sastav betona, granulacija agregata, te priprema i ugradnja betonske smjese mora u svemu odgovarati odredbama Tehničkih propisa za betonske konstrukcije (Sl. list br. 101/05) – Prilog I i priznatim tehničkim pravilima određenim tim prilogom.	m <sup>3</sup>	5,00		0,00
3.4.	Betoniranje kanalske linijske rešetke dim. 4,00 m x 0,60 , betonom C 20/25 .	m <sup>3</sup>	4,00		0,00
3.5.	Nabava, doprema i ugradnja armature s ravnanjem, čišćenjem, sječenjem, savijanjem i postavljanjem prema nacrtu savijanja armature, te vezanjem i stavljanjem podmetača. Armatura mora odgovarati nHRN EN 10080-1 (prEN 100-80-1;1999) ili jednakovrijedno.				
	mreža	kg	200,00		0,00
	šipke	kg	80,00		0,00
<b>BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI UKUPNO:</b>					<b>0,00</b>
<b>4. ZIDARSKI I POMOĆNI RADOVI TE NABAVE</b>					
4.1.	Fina obrada unutrašnjih ploha AB zidova nakon skidanja glatke oplata brušenjem spojeva i krpanjem odgovarajućim mortom.	m <sup>2</sup>	20,00		0,00
4.2.	Premazivanje unutrašnjih AB ploha vodonepropusnim epoksidnim premazom visoke kemijske otpornosti na agresivno djelovanje otpadnih voda koje u sebi mogu sadržavati razrijeđene lužine i kiseline, goriva, deterđente i sl. Cijena obuhvaća sav materijal i rad. Izvođač je dužan nadzornom inženjeru, prije početka ugradnje materijala, dostaviti atest materijala kojeg planira ugraditi.	m <sup>2</sup>	20,00		0,00
4.3.	Nabava, doprema i ugradnja PEHD cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima i brtvama. Brtvljenje spojeva obavezno izvesti gumenim prstenovima . U cijenu je uključena dobava i ugradnja uložka, te sav rad i materijal potreban za ugradnju istog.				
	pune HDPE cijevi 160 mm	m'	6,00		0,00

OBJEKT: PRETOVARNA STANICA GRAČAC  
SADRŽAJ: TROŠKOVNIK

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
	pune HDPE cijevi 250 mm	m'	190,00		0,00
	pune HDPE cijevi 315 mm	m'	25,00		0,00
	pune HDPE cijevi 500mm	m'	2,00		0,00
<b>4.4.</b>	Nabava, doprema i ugradnja kvadratnog ljeveno željeznog poklopca dimenzija 600 / 600 mm s okvirom. Poklopci su u prometnoj površini su predviđeni za opterećenje opterećenje 250 kN. Poklopac mora imati bravu kao i dokaze o potrebnoj kvaliteti, a njihovu primjenu odobrava nadzorni inženjer. Na sredini poklopca kontrolnog mjernog okna treba nacrtati uljanom bojom oznaku. Oznaka je crveni kvadrat 25 x 25 cm u sredini kojega se nacrtava žuti krug ø 10 cm. Reške oko okvira se zalijevaju cementnim mortom 1:2, što je uključeno u cijenu ugradnje poklopca.				
	- ZA PROMETNO OPTEREĆENJE 400kN	kom	2,00		0,00
<b>4.5</b>	Izrada slivnika od montažnih tvorničkih pripravljenih elemenata kružnog presjeka od betona klase C40/45 na mjestima prema rasporedu iz projekta . Priključak slivnika na reviziono okno izvodi se slivničkim vezama. Na slivnik se ugrađuje rešetka s okvirom dimenzijama 400x400 mm, nosivosti 400 kN. Podrazumjeva sav prijevoz i rad na izradi podloge i obloge betonom C 16/20 debljine 15 cm, nabavu i dopremu svih sastavnih dijelova, rešetke i okvira, materijala i pribora, istovar, privremeno odlaganje, skladištenje, montažu, ugradnju okvira i slivne rešetke, te sav rad i materijal. Iskop i zatrpavanje nisu obuhvaćeni stavkom.				
	Obračun po komadu propisano ugrađenog slivnika.	kom	18,00		0,00
<b>4.6.</b>	Nabava, doprema i ugradnja linijskih rešetki od lijevanog željeza dimenzija 100x45cm klase opterećenja F 900 sa ugrađenim padom 0,6%. Rešetka mora imati dokaze o potrebnoj kvaliteti, a njihovu primjenu odobrava nadzorni inženjer.				
		m'	4,00		0,00
<b>ZIDARSKI I POMOĆNI RADOVI TE NABAVE UKUPNO :</b>					<b>0,00</b>

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
<b>5. KANALIZACIJSKI RADOVI</b>					
5.1.	Nabava, doprema i montaža PEHD cijevi za gravitacijsku kanalizaciju, sa strukturiranom stjenkom (rebraste cijevi), te PVC za vanjsku odvodnju mosne vage. Cijevi se spajaju specijalnim utičnim spojnicama, a brtve gumenim brtvama. U cijenu uključene cijevi, spojnice, te sav potreban brtveni i spojni materijal. Uračunat pregled prije ugradnje.				
	PEHD DN 160 mm	m	5,00		0,00
5.2.	Nabava, doprema i montaža tipskih plastičnih revizijskih okana. Okna moraju udovoljavati normi EN 13598 ili jednakovrijedno, te imati potrebne ateste na vodonepropusnost prema EN 1277 ili jednakovrijedno. Uračunat pregled prije ugradnje. Ugradnju, spajanje i montažu okana vršiti prema preporukama proizvođača i naputcima tehničkog opisa ove projektne dokumentacije. Stavka obuhvaća dobavu, dopremu i ugradnju cijevi, te sav potreban spojni i brtveni materijal, te alat.				
		kom	2,00		0,00
5.3.	Dobava i ugradnja PVC cijevi sa svim potrebnim fazonskim komadima i brtvama. Brtvljenje spojeva obavezno izvesti gumenim prstenovima.				
	PVC cijevi 50 mm	m'	10,00		0,00
	PVC cijevi 110 mm	m'	2,00		0,00
	jednostavna račva RG				
	Ø 50/50 mm	kom	1,00		0,00
	koljena RC				
	Ø 50/45mm	kom	4,00		0,00
	redukcija RRC				
	Ø 100/50mm	kom	2,00		0,00
	revizija				
	Ø 100mm	kom	2,00		0,00
	WC - priključak sa gumenom brtvom				
	Ø 100mm	kom	2,00		0,00
5.4.	Ispitivanje gotove, montirane, gravitacijske kanalizacije na tečenje i vodonepropusnost tlakom 0,05 MPa (0,5 bara). Ispitni tlak treba držati tako dugo dok se ne pregledaju svi dijelovi instalacije, no najmanje 15 min. O provedbi ispitivanja sastavlja se zapisnik.				
		paušal	1,00		0,00
<b>KANALIZACIJSKI RADOVI UKUPNO :</b>					<b>0,00</b>

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
<b>6. SEPARATOR MINERALNIH ULJA (SEP1 i SEP2)</b>					
6.1.	Iskop za separator u materijalu B ktg. položaja, dimenzija i oblika prema nacrtima. U stavku je uključeno odbacivanje iskopanog materijala izvan građevinske jame, zatrpavanje materijalom iz iskopa, te odvoz viška materijala s utovarom, istovarom i razastiranjem. Predviđa se prijevoz na udaljenost do 10 km, rastresitost materijala usvojena je s 20% Temeljno tlo mora imati traženu zbijenost. Obračun po m <sup>3</sup> .				
	ISKOP	m <sup>3</sup>	75,00		0,00
	ZATRPAVANJE	m <sup>3</sup>	40,00		0,00
	ODVOZ	m <sup>3</sup>	35,00		0,00
6.2.	Uređenje dna građevinske jame. Stavkom je predviđeno, otesavanje, planiranje i djelomično nabijanje dna jame na određene kote prema uzdužnim profilima, s izbacivanjem suvišnog materijala iz jame. Radove izvesti s točnošću ± 2 cm, u materijalu B kategorije.				
		m <sup>2</sup>	20,00		0,00
6.3.	Izrada betonskog podložnog sloja uređaja za pročišćavanje zauljenih otpadnih voda betonom C 12/15 (bivša MB 20) debljine 10 cm. Obračun se vrši po m <sup>3</sup> izrađenog sloja. U cijenu uključena i sva potrebna oplata.				
	OPLATA	m <sup>2</sup>	4,00		0,00
	BETON	m <sup>3</sup>	3,00		0,00
6.4.	Nabava, doprema i ugradnja uređaja za obradu zauljenih otpadnih voda za maksimalni protok Q <sub>max</sub> = 100 l/s. Koncipirani uređaj je tipski prefabricirani separator kao TEHNIX SEP -20000 ili jednakovrijedan kao tip: _____. Uređaj se sastoji od taložnice i separatora ugljikovodika, s koalescentnim umetkom. Separator mineralnih ulja, komplet funkcionalna izvedba sa svom predviđenom opremom, uključivo tipske stupaljke S2, RDS uloške za spajanje na plastičnu kanalizaciju, te tri ljeveno željezna poklopca 0,6 x 0,6 m tipa na šarnir (za prometno opterećenje 50 KN). U svrhu utvrđivanja kvalitete izvedbe predmetnog uređaja nakon završene postave isti podvrgnuti ispitivanju na vodonepropusnost, te izdati atest kojim se potvrđuje efikasnost i nepropusnost uređaja. Zemljoradnje za separator specificirane su odvojeno i nisu uključene u jediničnu cijenu izvedbe separatora.				
		kom	1,00		0,00
6.6.	Izrada, postavljanje i skidanje zaštitne ograde uz građevnu jamu, visine 1,2 m.				
		m	50,00		0,00
6.7.	Izbacivanje vode iz građevinske jame muljnom crpkom uslijed oborina. U cijenu sata rada crpke uključena je i cijena rada ekipe, te sve potrebne radnje u svezi s crpljenjem. Obračun se vrši prema stvarno utrošenim satima.				
		sati	30,00		0,00



OBJEKT: PRETOVARNA STANICA GRAČAC  
SADRŽAJ: TROŠKOVNIK

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
SEPARATOR MINERALNIH ULJA UKUPNO :					0,00

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
<b>7. SABIRNA JAMA</b>					
7.1.	Fina obrada unutrašnjih ploha AB zidova nakon skidanja glatke oplata brušenjem spojeva i krpanjem odgovarajućim mortom.	m <sup>2</sup>	30,00		0,00
7.2.	Premazivanje unutrašnjih AB ploha vodonepropusnim epoksidnim premazom visoke kemijske otpornosti na agresivno djelovanje otpadnih voda koje u sebi mogu sadržavati razrijeđene lužine i kiseline, goriva, deterđente i sl. Cijena obuhvaća sav materijal i rad. Izvođač je dužan nadzornom inženjeru, prije početka ugradnje materijala, dostaviti atest materijala kojeg planira ugraditi.	m <sup>2</sup>	30,00		0,00
7.3.	Iskop za sabirnu jamu u materijalu B ktg. položaja, dimenzija i oblika prema nacrtu. U stavku je uključeno odbacivanje iskopanog materijala izvan građevinske jame, zatrpavanje materijalom iz iskopa, te odvoz viška materijala s utovarom, istovarom i razastiranjem. Predviđa se prijevoz na udaljenost do 10 km, rastresitost materijala usvojena je s 20% Temeljno tlo mora imati traženu zbijenost. Obračun po m <sup>3</sup> .				
	ISKOP	m <sup>3</sup>	55,00		0,00
	ZATRPAVANJE	m <sup>3</sup>	17,00		0,00
	ODVOZ	m <sup>3</sup>	38,00		0,00
7.4.	Uređenje dna građevinske jame. Stavkom je predviđeno, otesavanje, planiranje i djelomično nabijanje dna jame na određene kote prema uzdužnim profilima, s izbacivanjem suvišnog materijala iz jame. Radove izvesti s točnošću ± 2 cm, u materijalu B kategorije.	m <sup>2</sup>	20,00		0,00
7.5.	Betoniranje podložnog sloja, sabirne jame, debljine 10 cm, betonom C 12/15 .	m <sup>3</sup>	1,00		0,00

OBJEKT: PRETOVARNA STANICA GRAČAC  
 SADRŽAJ: TROŠKOVNIK

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
7.6.	Betoniranje armiranobetonske sabirne jame vodonepropusnim betonom C 30/37 – razred izloženosti XA1. Beton mora biti spremljen sa minimalno 300 kg cementa CEM I /m <sup>3</sup> i može sadržavati max. 0,15 % CL. Sastav betona, granulacija agregata, te priprema i ugradnja betonske smjese mora u svemu odgovarati odredbama Tehničkih propisa za betonske konstrukcije (Sl. list br. 101/05) – Prilog I i priznatim tehničkim pravilima određenim tim prilogom. Armatura mora odgovarati nHRN EN 10080-1 (prEN 100-80-1;1999) ili jednakovrijedno. Cijena uključuje ugradnju betona strojno, na licu mjesta. U cijenu uključena armatura i sva potrebna oplata, fina obrada unutrašnjih ploha AB zidova nakon skidanja glatke oplata brušenjem spojeva i krpanjem odgovarajućim mortom i premazivanje unutrašnjih AB ploha vodonepropusnim epoksidnim premazom visoke kemijske otpornosti na agresivno djelovanje otpadnih voda koje u sebi mogu sadržavati razrijeđene lužine i kiseline, goriva, deterđente i sl. Cijena obuhvaća sav materijal i rad. Izvođač je dužan nadzornom inženjeru, prije početka ugradnje materijala, dostaviti atest materijala kojeg planira ugraditi.				
	OPLATA	m <sup>2</sup>	74,00		0,00
	BETON	m <sup>3</sup>	13,00		0,00
	mreža	kg	490,00		0,00
	šipke	kg	50,00		0,00
7.7.	Nabava, doprema i ugradnja kvadratnog ljevano željeznog kanalizacionog poklopca dimenzija 600 / 600 mm s okvirom. Poklopac je predviđen za prometno opterećenje 15 kN. Poklopac mora imati bravu kao i dokaze o potrebnoj kvaliteti, a njihovu primjenu odobrava nadzorni inženjer. Reške oko okvira se zalijevaju cementnim mortom.				
		kom	1,00		0,00
7.8.	Nabava, doprema i ugradnja tipskih ljevano željeznih stupaljki S-2. U cijenu je uključena dobava i ugradnja, te sav rad i materijal.				
		kom	8,00		0,00
7.9.	Nabava, doprema i ugradnja RDS uloška s brtvnim prstenom za priključenje cijevi od tvrde plastike na sabirnu jamu. U cijenu je uključena dobava i ugradnja uloška, te sav rad i materijal potreban za ugradnju istog.				
	DN 160 mm	kom	1,00		0,00
7.10.	Izrada, postavljanje i skidanje zaštitne ograde uz građevnu jamu, visine 1,2 m.				
		m	25,00		0,00
7.11.	Izbacivanje vode iz građevinske jame muljnom crpkom uslijed oborina. U cijenu sata rada crpke uključena je i cijena rada ekipe, te sve potrebne radnje u svezi s crpljenjem. Obračun se vrši prema stvarno utrošenim satima.				
		sati	10,00		0,00
7.12.	Ispitivanje sabirne jame na vodonepropusnost, te izdavanje atesta.				
		kompl	1,00		0,00
<b>SABIRNA JAMA UKUPNO :</b>					<b>0,00</b>

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
<b>8. UPOJNI BUNARI</b>					
8.1.	Iskop za upojne bunare u materijalu B ktg. položaja, dimenzija i oblika prema nacrtima. U stavku je uključeno odbacivanje iskopanog materijala izvan građevinske jame, zatrpavanje materijalom iz iskopa, te odvoz viška materijala s utovarom, istovarom i razastiranjem. Predviđa se prijevoz na udaljenost do 10 km, rastresitost materijala usvojena je s 20% Tlo ispod upojnih bunara mora biti propusno. Obračun po m <sup>3</sup> .				
	ISKOP	m <sup>3</sup>	170,00		0,00
	ZATRPAVANJE	m <sup>3</sup>	45,00		0,00
	ODVOZ	m <sup>3</sup>	130,00		0,00
8.2.	Uređenje dna građevinske jame. Stavkom je predviđeno, otesavanje, planiranje i djelomično nabijanje dna jame na određene kote prema uzdužnim profilima, s izbacivanjem suvišnog materijala iz jame. Radove izvesti s točnošću ± 2 cm, u materijalu B kategorije.				
		m <sup>2</sup>	30,00		0,00
8.3.	Betoniranje podložnog sloja, upojnog bunara, debljine 10 cm, betonom C 12/15 .				
		m <sup>3</sup>	3,00		0,00
8.4.	Betoniranje armiranobetonske ploče, temelja i zidova upojnih bunara betonom C 25/30 – razred izloženosti XC2 - minimalno 280 kg cementa CEM I /m <sup>3</sup> - max. 0,15 % CL (bivša MB 40). Sastav betona, granulacija agregata, te priprema i ugradnja betonske smjese mora u svemu odgovarati odredbama Tehničkih propisa za betonske konstrukcije (Sl. list br. 101/05) – Prilog I i priznatim tehničkim pravilima određenim tim prilogom. Armatura mora odgovarati nHRN EN 10080-1 (prEN 100-80-1;1999) ili jednakovrijedno. U cijenu uključena armatura i sva potrebna oplata, te ugradnju betona strojno, na licu mjesta.				
	OPLATA	m <sup>2</sup>	172,10		0,00
	BETON	m <sup>3</sup>	38,80		0,00
	ARMATURA				
	mreža	kg	860,00		0,00
	šipke	kg	70,00		0,00
8.5.	Dobava, transport i zatrpavanje oko i ispod upojnih bunara lomljenim kamenom granulacije >32 mm, uz ručno nabijanje zasutog materijala.				
		m <sup>3</sup>	58,00		0,00
8.6.	Nabava, doprema i ugradnja kvadratnog ljeveno željeznog kanalizacionog poklopca dimenzija 600 / 600 mm s okvirom. Poklopac je predviđen za prometno opterećenje 15 kN. Poklopac mora imati bravu kao i dokaze o potrebnoj kvaliteti, a njihovu primjenu odobrava nadzorni inženjer. Reške oko okvira se zalijevaju cementnim mortom.				
		kom	2,00		0,00

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
8.7..	Nabava, doprema i ugradnja tipskih ljeveno željeznih stupaljki S-2. U cijenu je uključena dobava i ugradnja, te sav rad i materijal.	kom	16,00		0,00
8.8.	Izrada, postavljanje i skidanje zaštitne ograde uz građevnu jamu, visine 1,2 m.	m	55,00		0,00
<b>UPOJNI BUNARI UKUPNO:</b>					<b>0,00</b>

<b>9. BAZEN ZA OBORINSKU VODU</b>
-----------------------------------

9.1.	Iskop za bazen oborinsku vodu u materijalu B ktg. položaja, dimenzija i oblika prema nacrtu. U stavku je uključeno odbacivanje iskopanog materijala izvan građevinske jame, zatrpavanje materijalom iz iskopa, te odvoz viška materijala s utovarom, istovarom i razastiranjem. Predviđa se prijevoz na udaljenost do 10 km, rastresitost materijala usvojena je s 20%. Temeljno tlo mora imati traženu zbijenost. Obračun po m <sup>3</sup> .				
	ISKOP	m <sup>3</sup>	305,50		0,00
	ZATRPAVANJE	m <sup>3</sup>	130,00		0,00
	ODVOZ	m <sup>3</sup>	175,50		0,00
9.2.	Uređenje dna građevinske jame. Stavkom je predviđeno, otesavanje, planiranje i djelomično nabijanje dna jame na određene kote prema uzdužnim profilima, s izbacivanjem suvišnog materijala iz jame. Radove izvesti s točnošću ± 2 cm, u materijalu B kategorije.	m <sup>2</sup>	60,00		0,00
9.3.	Betoniranje podložnog sloja, bazena, debljine 10 cm, betonom C 12/15 .	m <sup>3</sup>	5,00		0,00
9.4.	Betoniranje armiranobetonskog bazena vodonepropusnim betonom C 30/37 – razred izloženosti XA1. Beton mora biti spremljen sa minimalno 300 kg cementa CEM I /m <sup>3</sup> i može sadržavati max. 0,15 % CL. Sastav betona, granulacija agregata, te priprema i ugradnja betonske smjese mora u svemu odgovarati odredbama Tehničkih propisa za betonske konstrukcije (Sl. list br. 101/05) – Prilog I i priznatim tehničkim pravilima određenim tim prilogom. Armatura mora odgovarati nHRN EN 10080-1 (prEN 100-80-1;1999) ili jednakovrijedno. Cijena uključuje ugradnju betona strojno, na licu mjesta. U cijenu uključena armatura i sva potrebna oplata, fina obrada unutrašnjih ploha AB zidova nakon skidanja glatke oplata brušenjem spojeva i krpanjem odgovarajućim mortom. Cijena obuhvaća sav materijal i rad. Izvođač je dužan nadzornom inženjeru, prije početka ugradnje materijala, dostaviti atest materijala kojeg planira ugraditi.				
	OPLATA	m <sup>2</sup>	270,00		0,00
	BETON	m <sup>3</sup>	40,00		0,00
	mreža	kg	3400,00		0,00

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
9.5.	Nabava, doprema i ugradnja kvadratnog ljeveno željeznog poklopca dimenzija 600 / 600 mm s okvirom. Poklopac je predviđen za prometno opterećenje 15 kN. Poklopac mora imati bravu kao i dokaze o potrebnoj kvaliteti, a njihovu primjenu odobrava nadzorni inženjer. Reške oko okvira se zalijevaju cementnim mortom.	kom	3,00		0,00
9.6.	Nabava, doprema i ugradnja tipskih ljeveno željeznih stupaljki S-2. U cijenu je uključena dobava i ugradnja, te sav rad i materijal.	kom	24,00		0,00
9.7.	Nabava, doprema i ugradnja sustava za povišenje tlaka. SQE sistem namjenjen je održavanju konstantnog tlaka u primjeni za zalijevanje i pranje . U cijenu je uključena dobava i ugradnja uloška, te sav rad i materijal potreban za ugradnju istog.  CRKPA - tipa kao GRUNDFOS SQE -5 ili jednakovrijednog kao tip: _____	kom	1,00		0,00
9.8	Izrada, postavljanje i skidanje zaštitne ograde uz građevnu jamu, visine 1,2 m.	m	35,00		0,00
9.9.	Izbacivanje vode iz građevinske jame muljnom crpkom uslijed oborina. U cijenu sata rada crpke uključena je i cijena rada ekipe, te sve potrebne radnje u svezi s crpljenjem. Obračun se vrši prema stvarno utrošenim satima.	sati	10,00		0,00
9.10.	Ispitivanje bazena na vodonepropusnost, te izdavanje atesta.	kompl	1,00		0,00
<b>BAZEN ZA OBORINSKU, PROČIŠĆENU VODU UKUPNO:</b>					<b>0,00</b>

**REKAPITULACIJA ODVODNJE**

1.	ZEMLJANI RADOVI				0,00
2.	TESARSKI RADOVI				0,00
3.	BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI				0,00
4.	ZIDARSKI I POMOĆNI RADOVI TE NABAVE				0,00
5.	KANALIZACIJSKI RADOVI				0,00
6.	SEPARATOR MINERALNIH ULJA				0,00
7.	SABIRNA JAMA				0,00
8.	UPOJNI BUNARI				0,00
9.	BAZEN ZA OBORINSKU, PROCISCENU VODU				0,00

OBJEKT: PRETOVARNA STANICA GRAČAC  
SADRŽAJ: TROŠKOVNIK

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

UKUPNO (KN):

0,00

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

### 3. VODOVOD I HIDRANTSKA MREŽA

#### 1. ZEMLJANI RADOVI

##### 1.1. Iskop rova u materijalu B kategorije.

Iskop će se vršiti prema danom uzdužnom presjeku, s pravilnim odsijecanjem bočnih strana i dna, te odbacivanjem iskopanog materijala na jednu, slobodnu, stranu rova tako da krupniji kameni materijal bude odijeljen od zemljanog i da između rova i odbačenog materijala bude bankina širine 60 cm. Iskop rovova u budućim prometnim površinama je umanjen za visinu 40 cm (široki iskop za prometne površine) što je obrađeno građevinskim troškovnikom prometnog rješenja manipulativnih površina (mapa: 1451-G-40-PS/P-GP). Stavkom je predviđeno otesavanje, planiranje, djelomično nabijanje dna rova na određene kote prema uzdužnim presjecima s izbacivanjem suvišnog materijala iz rova. Stavka uključuje i čišćenje rova od obrušenog materijala, u svim fazama rada.

Širine jarka:

Za DN32 mm → 60 cm

Za DN110 mm → 90 cm

m <sup>3</sup>	210,00	0,00
----------------	--------	------

##### 1.2. Iskop za cisternu u materijalu B ktg. položaja, dimenzija i oblika prema nacrtu. U stavku je uključeno odbacivanje iskopanog materijala izvan građevinske jame, zatrpavanje materijalom iz iskopa, te odvoz viška materijala s utovarom, istovarom i razastiranjem. Predviđa se prijevoz na udaljenost do 10 km, rastresitost materijala usvojena je s 20%

Temeljno tlo mora imati traženu zbijenost.

Obračun po m<sup>3</sup>.

ISKOP

m <sup>3</sup>	55,00	0,00
----------------	-------	------

ZATRPAVANJE

m <sup>3</sup>	17,00	0,00
----------------	-------	------

ODVOZ

m <sup>3</sup>	38,00	0,00
----------------	-------	------

##### 1.3. Iskop za vodospremu i okno agregata u materijalu B ktg. položaja, dimenzija i oblika prema nacrtu. U stavku je uključeno odbacivanje iskopanog materijala izvan građevinske jame, zatrpavanje materijalom iz iskopa, te odvoz viška materijala s utovarom, istovarom i razastiranjem. Predviđa se prijevoz na udaljenost do 10 km, rastresitost materijala usvojena je s 20%

Temeljno tlo mora imati traženu zbijenost.

Obračun po m<sup>3</sup>.

ISKOP

m <sup>3</sup>	180,00	0,00
----------------	--------	------

ZATRPAVANJE

m <sup>3</sup>	60,00	0,00
----------------	-------	------

ODVOZ

m <sup>3</sup>	120,00	0,00
----------------	--------	------



OBJEKT: PRETOVARNA STANICA GRAČAC  
 SADRŽAJ: TROŠKOVNIK

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
1.4.	<p>Uređenje dna rova.            Stavkom je predviđeno, otesavanje, planiranje i djelomično nabijanje dna rova na određene kote prema uzdužnim profilima, s izbacivanjem suvišnog materijala iz rova. Radove izvesti s točnošću <math>\pm 2</math> cm, u materijalu C kategorije.            Zbijanje dna rova u prometnim površinama strojnim nabijačem, do zbijenosti <math>M_s &gt; 80</math> MN/m<sup>2</sup>.</p>	m <sup>2</sup>	260,50		0,00
1.5.	<p>Uređenje dna cisterne.            Stavkom je predviđeno, otesavanje, planiranje i djelomično nabijanje dna jame na određene kote prema uzdužnim profilima, s izbacivanjem suvišnog materijala iz jame. Radove izvesti s točnošću <math>\pm 2</math> cm, u materijalu B kategorije.</p>	m <sup>2</sup>	20,00		0,00
1.6.	<p>Uređenje dna vodospreme.            Stavkom je predviđeno, otesavanje, planiranje i djelomično nabijanje dna jame na određene kote prema uzdužnim profilima, s izbacivanjem suvišnog materijala iz jame. Radove izvesti s točnošću <math>\pm 2</math> cm, u materijalu B kategorije.</p>	m <sup>2</sup>	30,00		0,00
1.7.	<p>Izrada posteljice od pijeska ispod cijevi debljine 10 cm, te doprema i zatrpavanje pijeskom, s nabijanjem nakon polaganja cijevi na posteljicu, pijesak treba nasuti do 30 cm iznad tjemena cijevi, ali tako da se ne zatrpavaju spojevi cijevi, do izvedbe tlačne probe. Jasno je da će takvim zatrpavanjem pijeskom, na sredini cijevi, visina nasutog materijala biti znatno viša iznad tjemena, tako da se nakon uspješne tlačne probe prilikom razastiranja tog materijala može postići jednolika tražena debljina iznad tjemena cijevi duž čitavog cjevovoda i po čitavoj širini rova. Tek po uspješno izvršenoj tlačnoj probi zatrpavanje se vrši do prije spomenute visine nadsloja, uz bočno nabijanje. Nalijeganje cijevi na posteljicu mora biti po čitavoj dužini cijevi, a kut nalijeganja mora biti min 90°.            U ovu cijenu je uključen i potrebni uzdužni transport duž rova. Stavkom je obračunat i dovoz potrebnog materijala.</p>	m <sup>3</sup>	110,00		0,00
1.8.	<p>Zatrpavanje rova i vodovodnog okna materijalom iz iskopa nakon završene montaže i izvršene tlačne probe vodovodnih cijevi. Zatrpavanje se izvodi u slojevima od 30cm uz nabijanje svakog sloja nabijačima.</p>	m <sup>3</sup>	75,00		0,00
1.9.	<p>Izbacivanje vode iz rova muljnom crpkom kod spajanja cjevovoda, kod tlačne probe ili uslijed oborina. U cijenu sata rada crpke uključena je i cijena rada ekipe, te sve potrebne radnje u svezi s crpljenjem vode. Obračun se vrši prema stvarno utrošenim satima.</p>	sati	10,00		0,00

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
1.6.	Odvoz preostalog materijala od iskopa na deponiju. To je, uglavnom, krupniji materijal koji neće biti upotrijebljen za zatrpavanje. U cijeni je uključen utovar, prijevoz, istovar, te razastiranje materijala. Predviđa se prijevoz na udaljenost do 10 km. Rastresitost materijala usvojena je s 20%.	m <sup>3</sup>	130,00		0,00
<b>ZEMLJANI RADOVI UKUPNO :</b>					<b>0,00</b>
<b>2. TESARSKI RADOVI</b>					
2.1.	Izrada, postavljanje i skidanje oplata temelja energetskog ormara . Uključivo svi prijenosi materijala i skidanje oplata.	m <sup>2</sup>	3,50		0,00
2.2.	Izrada, postavljanje i skidanje pješačkih prijelaza preko iskopanog rova. Izraditi prijelaz širine 1 m, te zaštitnu ogradu visine 1,2 m (s obje strane prijelaza).	kom	2,00		0,00
<b>TESARSKI RADOVI UKUPNO :</b>					<b>0,00</b>
<b>3. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI</b>					
3.1.	Betoniranje podložnog sloja, cisterne i vodospreme, debljine 10 cm, betonom C 12/15 .	m <sup>3</sup>	7,00		0,00
3.2.	Betoniranje armiranobetonskog cisterne i vodospreme vodonepropusnim betonom C 30/37 – razred izloženosti XA1. Beton mora biti spremljen sa minimalno 300 kg cementa CEM I /m <sup>3</sup> i može sadržavati max. 0,15 % CL. Sastav betona, granulacija agregata, te priprema i ugradnja betonske smjese mora u svemu odgovarati odredbama Tehničkih propisa za betonske konstrukcije (Sl. list br. 101/05) – Prilog I i priznatim tehničkim pravilima određenim tim prilogom. Armatura mora odgovarati nHRN EN 10080-1 (prEN 100-80-1;1999) ili jednakovrijedno. Cijena uključuje ugradnju betona strojno, na licu mjesta. U cijenu uključena armatura i sva potrebna oplata, fina obrada unutrašnjih ploha AB zidova nakon skidanja glatke oplata brušenjem spojeva i krpanjem odgovarajućim mortom. Cijena obuhvaća sav materijal i rad. Izvođač je dužan nadzornom inženjeru, prije početka ugradnje materijala, dostaviti atest materijala kojeg planira ugraditi.				
	OPLATA	m <sup>2</sup>	310,00		0,00
	BETON	m <sup>3</sup>	50,00		0,00
	mreža	kg	950,00		0,00
	šipke	kg	285,00		0,00
3.3.	Betoniranje temelja za energetski ormar betonom C 20/25 .	m <sup>3</sup>	1,50		0,00
3.4.	Betoniranje podložnih blokova ispod kod nadzemnih hidranata i uličnih kapa betonom C 20/25	m <sup>3</sup>	2,00		0,00
<b>BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI UKUPNO:</b>					<b>0,00</b>
<b>4. ZIDARSKI I POMOĆNI RADOVI TE NABAVE</b>					

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
4.1.	Zidanje suhozida debljine 12 cm, od pune opeke NF, kao uporišnog bloka ispod ventila u zasunskim oknima i obzidavanje hidranta u zemlji.	m <sup>3</sup>	1,00		0,00
4.2.	Nabava, doprema i ugradnja kvadratnog ljeveno željeznog poklopca dimenzija 600 / 600 mm s okvirom. Poklopac je predviđen za prometno opterećenje 25 kN. Poklopac mora imati bravu kao i dokaze o potrebnoj kvaliteti, a njihovu primjenu odobrava nadzorni inženjer. Reške oko okvira se zalijevaju cementnim mortom.	kom	3,00		0,00
4.3.	Nabava, doprema i ugradnja tipskih ljeveno željeznih stupaljki S-2. U cijenu je uključena dobava i ugradnja, te sav rad i materijal.	kom	24,00		0,00
4.4	Nabava, doprema i ugradnja sustava za transport i povišenje tlaka čiste vode za sanitarne uređaje. U cijenu je uključena dobava i ugradnja uložka, te sav rad i materijal potreban za ugradnju istog.  CRKPA - tipa kao GRUNDFOS MQ-3 -35 ili jednakovrijednog kao tip: _____	kom	1,00		0,00
4.5	Nabava, doprema i ugradnja protupožarne hidrostanice . U cijenu je uključena dobava i ugradnja uložka, te sav rad i materijal potreban za ugradnju istog.  CRKPA - tipa kao ELEKTROKOVINA HP -546 IP ili jednakovrijednog kao tip: _____	kom	1,00		0,00
4.6.	Izbacivanje vode iz građevinske jame muljnom crpkom uslijed oborina. U cijenu sata rada crpke uključena je i cijena rada ekipe, te sve potrebne radnje u svezi s crpljenjem. Obračun se vrši prema stvarno utrošenim satima.	sati	10,00		0,00
4.7.	Ispitivanje cisterne i vodospreme na vodonepropusnost, te izdavanje atesta.	kompl	1,00		0,00
<b>ZIDARSKI I POMOĆNI RADOVI TE NABAVE UKUPNO:</b>					<b>0,00</b>

**5. VODOVODNI RADOVI**

Napomena: Specifikacija cijevi, fazonskih komada i armatura prema iskazu vodovodnog materijala i montažnim planovima. Izrada i kvaliteta prema postojećim propisima HRN, DIN, API, ISO ili jednakovrijedno.

- 5.1. Dobava i montaža plastičnih PE-HD PE 100, PN 10 cijevi prema HRN EN 12201-2 ili jednakovrijedno, sa spajanjem elektrospojnicama, za vanjski razvod sanitarne vode. Uključivo svi fazonski komadi i elektrospojnice, tlačno ispitivanje instalacije nakon završene montaže pod tlakom 9 bara. Obračun po m montirane i ispitane cijevi .

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
	PEHD d 25	m	30,00		0,00
	PEHD d32	m	260,00		0,00
<b>5.2.</b>	Dobava i montaža PP-R kompozitne cijevi prema DIN 8077/88 i spojnih komada za horizontalni i vertikalni razvod tople i hladne vode, te recirkulacije sa ugradnjom metalnih obujmica sa gumom na razmaku od 0,5-2,5 m, Obračun se obavlja po m kompletno montirane, pričvršćene i ispitane cijevi u stavku uračunati potreban spojno brtveni materijal bez završnih komada proizvođača kao AQUATHERM- tip: FUSIOTHERM SDR 7,4 ili jednakovrijednog kao tip:				
	NO 15 ( R 1/2")	m	13,50		0,00
	NO 20( R 3/4")	m	14,50		0,00
	NO 25( R 1")	m	5,00		0,00
<b>5.3.</b>	Dobava i ugradnja fazonskih PP-R komada - završnih priključnih komada koljena T- komada, redukcije i obilazni lukovi komplet sa cijevnim pričvršnicama za PP-R cijevi u podu	paušal	1,00		0,00
<b>5.4.</b>	Dobava i montaža plastičnih PE-HD PE 100 PN 16 cijevi prema HRN EN 12201-2 ili jednakovrijedno sa spajanjem elektro spojnicama za glavni vod hidrantske vode. Uključivo tlačno ispitivanje instalacije nakon završene montaže pod tlakom 16 bara. Obračun po m montirane i ispitane cijevi.				
	PEHD d 180 x 16,4 mm	m	215,00		0,00
<b>5.5.</b>	Dobava i ugradnja fazonskih komada za PE-HD cijevi sa ugrađenom elektrospojnicom proizvod tipa Georg Fischer ili jednakovrijedan kao tip:				
	PE-100 koljeno 90° d 180	kom	3,00		0,00
	PE-100 T -komad d 180/180	kom	2,00		0,00
<b>5.6.</b>	Dobava i ugradnja vanjskog nadzemnog hidranta za spoj na PEHD cijevovod. Proizvod prema HRN DIN- u 3222 ili jednakovrijedno. Dimenzije NO 100 mm, PN16. Priključci s dvije gornje "B" spojkom Ø 65mm (DIN 14318) i jedna donja "A" spojke Ø 100mm (DIN 14317 ili jednakovrijedno) sa ispustom. Standardna boja plava, hidrantske boje niklane. Zaštita podzemnog dijela dekorodal trakom dva puta. Dubina ugradnje Rd=1m. Uključivo FF komad. Uključivo sav spojni, brtveni i pomoćni materijal.	kompl.	3,00		0,00
<b>5.7.</b>	Dobava i ugradnja svog potrebnog materijala za izradu spoja nadzemnog hidranta sa PEHD cijevovodom. Uključivo spojni,brtveni i pomoćni materijal,izolacija vijčanih spojeva, bojanje i zaštitna izolacija fazonskih komada PN 16. Za spoj hidranta NO100 PE 100 elektro T komad reducirani d180/110 Zasun sa prirubicom i naglavkom sistem"2000" d 110/NO100. Ulična kapa za zasun, teleskopsko vreteno sa zaštitom, fazonski FF komad NO 100, lučni komad sa stopicom NO 100	kompl.	3,00		0,00

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
5.8.	Dobava i ugradnja samostojećeg hidrantskog ormarića za nadzemni hidrant NO 100. Dim. 1080 x 1080x 290 mm. Standardna pripadajuća oprema uz ormar , tlačna cijev Ø75,20m sa spojnicama 4 kom mlaznica Ø 75 AL sa zasunom x 2 kom, ključ za spojnice ABC x 2 kom, ključ za nadzemni hidrant x 1 kom. Ormar je boje RAL 3000 namjenjen za vanjske prostore u kompletu sa bravicom i ključem.	kompl.	4,00		0,00
5.9.	Dobava i ugradnja samostojećeg prijenosnog vatrogasnog aparata S9+ tipa kao Pastor ili jednakovrijednog kao tip: _____	kom	2,00		0,00
5.10.	Dobava i ugradnja prijevoznog vatrogasnog aparata S50 prah ABC 40 , 50 kg tipa kao Pastor ili jednakovrijednog kao tip: _____	kom	1,00		0,00
5.11.	Dobava, ugradba i spajanje keramičkog zidnog umivaonika dim. 560 x 475 mm, prve klase (tip kao Ideal Standard ili jednakovrijedan kao tip: _____), oblik i tip prema odabiru projektanta; s kromiranom stajaćom jednoručnom baterijom s kromiranim sifonom; uključivo sav sitni spojni i brtveni materijal, fitinzi, kutni ventili i sl; spoj na instalacije dovoda vode i odvodnje - po postavi obavezna kontrola ispravnosti; postava prema uputama proizvođača. U kompletu sa zidnom jednoručnom kromirana miješalica za umivaonik s pokretnim ispustom; s kromiranom zidnom jednoručnom baterijom, kartuša s keramičkim diskovima te podmazivanje lubrikantom od polytetrafluoroethylel (Teflon), debljina sloja kroma min. 2 mikrona debljine, termostati, reakcija na izmjenu temperature i pritiska u roku od najviše 0,3 sekunde (tip kao Grohe ili jednakovrijedan kao tip: _____); s kromiranim sifonom s čepom; sa sitnim montažnim materijalom; spoj na instalacije dovoda vode i odvodnje - po postavi obavezna kontrola ispravnosti; postava prema uputama proizvođača. Keramički zidni umivaonik s mješalicom	kom	2,00		0,00
5.12.	Dobava, ugradba i spajanje bijele kramičke zahodske školjke prve klase (tip kao Ideal Standard ili jednakovrijedan kao tip: _____) sa dubokim dnom i podnim izljevom; čvrsta plastična zahodska daska s poklopcem od tvrdog PVC-a, investitor će odrediti oblik, dizajn, obradu i boju; ventili, gibljiva cijev za dovod vode, sitni montažni materijal i brtveni materijal; spoj na instalacije dovoda vode i odvodnje				

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
	- po postavi obavezna kontrola ispravnosti; postava prema uputama proizvođača.	kom	2,00		0,00
5.13.	Dobava i ugradba pisoara bijeli, keramički prve klase (tip kao Ideal Standard ili jednakovrijedan kao tip: _____) s elektronskom regulacijom protoka vode; sa ventilima i svim montažnim materijalom; spoj na instalacije dovoda vode i odvodnje -po postavi obavezna kontrola ispravnosti; postava prema	kom	1,00		0,00
5.14.	Dobava i ugradba plastične tuš kade na projektiranu visinu. U stavku uključena dobava i ugradnja tipske PVC maske (obloge kade), ugradnja silikonskog kita za brtvljenje, zidnu jednoručnu mješaču armaturu za toplu i hladnu vodu sa fleksibilnim crijevom, odljevnu garnituru.  Obračun po ugrađenom kompletu - tuš kada veličine 90x90 cm	kom	1,00		0,00
5.15.	Dobava i ugradnja stojeće jednoručne sudoper baterije TH. Komplet sa kutnim ventilima .	kom	1,00		0,00
5.16.	Dobava i ugradba kupaonske galanterije,  a sastoji se iz: Zidno ogledalo dimenzija 600x400 mm, debljine min 4 mm; dimenzija (1.500+2.000)x 1.000 mm u garderobi, 4 mm debljine; s brušenim rubovima; te svim sitnim montažnim materijalom; postava prema uputama proizvođača; rasvjeta (montirana na zid sa strane ili iznad ogledala iznad umivaonika, potrebne mjere sigurnosti električne opreme, LED/štedne žarulje, investitor će definirati oblik, tip, dizajn, boju i stupanj osvjetljenja). Držač od inox-a za tekući sapun (tip kao INDA ili jednakovrijedan kao tip: _____) montaža na zid oblik i tip prema odabiru investitora Držač od inox-a za papirnate ručnike (tip kao INDA ili jednakovrijedan kao tip: _____) montaža na zid odabir i tip prema odabiru investitora Držač od inox-a za toaletni papir (tip kao INDA ili jednakovrijedan kao tip: _____) montaža na zid. oblik i tip prema odabiru investitora Etažer od sanitarnog porculana i druge sanitarne opreme. montaža na zid Vješalice od nehrđajućeg čelika – kuke za odjeću (tip kao INDA ili jednakovrijedan kao tip: _____) oblik i tip određuje investitor montaža na zid. Četka za WC (tip kao INDA ili jednakovrijedan kao tip:				

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
	<p>nehrđajućeg čelika montirana na zid oblik i tip određuje investitor            Kanta od inox-a za papirnati otpad sa poklopcem (tip kao INDA ili jednakovrijedan kao tip: _____) oblik i tip određuje investitor            Koš (tip kao INDA ili jednakovrijedan kao tip: _____) od nehrđajućeg čelika</p>	kom	2,00		0,00
<b>VODOVODNI RADOVI UKUPNO :</b>					<b>0,00</b>

### REKAPITULACIJA VODOVODA

1. ZEMLJANI RADOVI	0,00
2. TESARSKI RADOVI	0,00
3. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI	0,00
4. ZIDARSKI I POMOĆNI RADOVI TE NABAVE	0,00
5. VODOVODNI RADOVI	0,00
<hr/>	
UKUPNO (KN):	0,00

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

#### 4. MOSNA VAGA

##### 1. PRIPREMNI I ZEMLJANI RADOVI

1.1.	Strojni iskop nasipanog kamenog materijala, za temelje vage . Sav materijal od iskopa koristiti za kasnija zatrpavanja i nasipavanja. Obračun se obavlja po m <sup>3</sup> iskopanog materijala u sraslom stanju, na temelju snimljenih profila prije i poslije iskopa te uz prisustvo nadzornog inženjera .	m <sup>3</sup>	69,47		0,00
1.2.	Strojno uređenje temeljnog tla iz nasipanog kamenog materijala nakon izvršenih iskopa te prije izvedbe temeljnih greda za mosnu vagu, temeljnih traka za objekt za zaposlene, a sve prema danom projektu, ravnanjem i zbijanjem do potrebne zbijenosti M <sub>smin</sub> = 25 MN/m <sup>2</sup> . Obračun se obavlja po m <sup>2</sup> stvarno uređenog tla.	m <sup>2</sup>	79,00		0,00

##### PRIPREMNI I ZEMLJANI RADOVI UKUPNO: 0,00

#### 2. BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI

2.1.	Betoniranje podložnog sloja ispod temeljnih greda za mosnu vagu debljine d=5 cm, betonom tlačne čvrstoće C 12/15. U cijenu je uključena izrada odnosno dobava i prijevoz betona te strojna ugradba i njega svježeg betona. Obračun se vrši po m <sup>3</sup> ugrađenog betona.	m <sup>3</sup>	1,70		0,00
2.2.	Betoniranje armirano - betonskih trakastih temelja vage, betonom C 30/37 – razred izloženosti XF2. Beton mora biti spremljen sa minimalno 300 kg cementa CEM I /m <sup>3</sup> i može sadržavati max. 0,20 % CL. Sastav betona, granulacija agregata, te priprema i ugradnja betonske smjese mora u svemu odgovarati odredbama Tehničkih propisa za betonske konstrukcije (NN br. 139/09, 14/10, 125/10, 136/12). Armatura mora odgovarati HRN EN 10080 ili jednakovrijedno. Cijena uključuje postavljanje oplata, dobavu i ugradnju betona strojno, postavljanje armature. Obračun se obavlja prema m <sup>3</sup> ugrađenog materijala uključivo i dvostranu oplatu te armaturu. Cijena obuhvaća sav rad i materijal				
	beton	m <sup>3</sup>	23,65		0,00
	oplata	m <sup>2</sup>	71,75		0,00
	armatura	kg	2.018,16		0,00
2.3.	Omnia ploče prije betoniranja ploče mosta premazati SN vezom	m <sup>2</sup>	45,00		0,00



Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
2.4.	Betoniranje ploče mosta, betonom C 35/45 – razred izloženosti XF2, XF1. Beton mora biti spremljen sa minimalno 300 kg cementa CEM I /m3 i može sadržavati max. 0,20 % CL. Sastav betona, granulacija agregata, te priprema i ugradnja betonske smjese mora u svemu odgovarati odredbama Tehničkih propisa za betonske konstrukcije (NN br. 139/09, 14/10, 125/10, 136/12). Armatura mora odgovarati HRN EN 10080 ili jednakovrijedno. Cijena uključuje postavljanje oplata, dobavu i ugradnju betona strojno, postavljanje armature.				
	Obračun se obavlja prema m <sup>3</sup> ugrađenog materijala uključivo i obodnu oplatu te armaturu. Cijena obuhvaća sav rad i materijal				
	beton	m <sup>3</sup>	5,95		0,00
	oplata	m <sup>2</sup>	32,53		0,00
2.5.	Izrada sloja betona C 20/25; XO debljine 10cm u padu 3% prema sabirnoj cijevi .				
	beton	m <sup>3</sup>	6,00		0,00
<b>BETONSKI I ARM. BETONSKI RADOVI UKUPNO:</b>					<b>0,00</b>

**3. ČELIČNA KONSTRUKCIJA**

3.1. Svi radovi moraju biti izvedeni stručno i kvalitetno. Zavare treba glatko izbrusiti i obraditi. Kompletnu čeličnu konstrukciju treba očistiti od masnoća i hrđe. Prije nanošenja temeljnog i završnog sloja boje, sve čelične elemente treba pjeskariti tj. očistiti mlazom abraziva do stupnja HRN EN ISO 8501-1 ili jednakovrijedno Sa 2,5. Konstrukcija mora biti zaštićena antikoroziivno. Cijelu konstrukciju treba odprašiti i dva puta premazati temeljnim antikoroziivnim premazom pri čemu je drugi premaz drugačije boje od prvog kako bi se uočila mjesta koja nisu obojana. Na temeljni premaz nanosi se završni sloj u zelenoj boji (lak boja) koji ga štiti od vlage i mehaničkih oštećenja, a ima i dekorativnu funkciju. Jedinična cijena obuhvaća sav rad i potreban materijal za pričvršćenja, antikoroziivnu. Izvedba u svemu prema projektu konstrukcije i izvedbenom projektu

Dobava i ugradnja čeličnog okvira od kutnih L profila u svemu prema nacrtu, obojiti temeljnom i završnom bojom.

a) okvir	1 kom				
b) spojni kutnik ( 100x100x10x3150)	2 kom	kg	95,13		0,00
c) spojni kutnik (60x60x6x6000)	4 kom	kg	130,08		0,00
d) spojni kutnik ( 60x60x6x6040 )	2 kom	kg	65,42		0,00
e) ploča odbojnik (250x20x250)	kom 4	kg	39,25		0,00
f) sidro kratko (25x6x120)	kom 52	kg	10,48		0,00
g) sidro dugo ( 40x6x214,5)	kom 30	kom	40,00		0,00

Obračun se vrši po kg ugrađenih potrebnih profila, te po kom ugrađenih vijaka.

**ČELIČNA KONSTRUKCIJA UKUPNO: 0,00**

**4. VAGA**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

4.1.

Dobava, doprema i ugradnja vage tip kao MJ100CB ili jednakovrijedan kao tip: \_\_\_\_\_. Služi za mjerenje i evidentiranje količine otpada koji se odlaže na odlagalištu. Uz vagu treba postaviti i mjerni uređaj koji se nalazi u upravnom objektu, omogućuje očitavanje težinskih i klasifikacijskih podataka preko štampača. Vagu je potrebno umjeriti od strane ovlaštene ustanove te isporučiti predmetni certifikat o izvršenom umjeravanju. Moguće je preko mjernog instrumenta digitalno pratiti sljedeće podatke: težinu bruto, neto i tara, datum, vrijeme, redoslijed vaganja te šifru vozila. Predviđena je vaga za registriranje težine do 60 tona. Stavkom je obuhvaćeno ispitivanje funkcionalnosti vage te spajanje iste sa mjeriteljskom kućicom. Dimenzije vage 18 x 3 metra.

kom 1,00 0,00

**VAGA UKUPNO: 0,00**

5. OSTALI RADOVI

5.1. Dobava i ugradnja PVC savitljive cijevi Ø75 mm za izvod el. instalacije do mjerne kućice.

m 2,00 0,00

5.2. Nabava, isporuka i polaganje željezne pocinčane trake FeZn 40x4 mm u temelj vage radi izrade temeljnog uzemljivača (zajedno sa ostalim sitnim materijalom kao križne spojnice, držači za traku i dr.), ispitivanje, mjerenje i izdavanje atesta.

m 80,00 0,00

5.3. Šaht sa poklopcem 70 x 50 cm, dubine 40 cm

kom 3,00 0,00

**OSTALI RADOVI UKUPNO: 0,00**

**REKAPITULACIJA**

1. PRIPREMNI I ZEMLJANI RADOVI 0,00

2. BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI 0,00

3. ČELIČNA KONSTRUKCIJA 0,00

4. VAGA 0,00

6. OSTALI RADOVI 0,00

**UKUPNO (KN): 0,00**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

**5. OBJEKT ZA ZAPOSLENIKE**

**1. PRIPREMNI I ZEMLJANI RADOVI**

1.1. Strojni iskop nasipanog kamenog materijala, za temelje . Sav materijal od iskopa koristiti za kasnija zatrpavanja i nasipavanja. Obračun se obavlja po m<sup>3</sup> iskopanog materijala u sraslom stanju, na temelju snimljenih profila prije i poslije iskopa te uz prisustvo nadzornog inženjera .

	m <sup>3</sup>	47,88	0,00
--	----------------	-------	------

1.2. Strojno uređenje temeljnog tla iz nasipanog kamenog materijala nakon izvršenih iskopa te prije izvedbe temeljnih greda za mosnu vagu, temeljnih traka za objekt za zaposlene, a sve prema danom projektu, ravnanjem i zbijanjem do potrebne zbijenosti M<sub>smin</sub> = 25 MN/m<sup>2</sup> .  
 Obračun se obavlja po m<sup>2</sup> stvarno uređenog tla.

	m <sup>2</sup>	127,72	0,00
--	----------------	--------	------

**PRIPREMNI I ZEMLJANI RADOVI UKUPNO: 0,00**

**2. BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI**

2.1. Betoniranje podložnog sloja ispod temeljnih traka za objekat za zaposlene u sloju od 10 cm, betonom tlačne čvrstoće C 12/15. U cijenu je uključena izrada odnosno dobava i prijevoz betona te strojna ugradba i njega svježeg betona. Obračun se vrši po m<sup>3</sup> ugrađenog betona.

	m <sup>3</sup>	13,00	0,00
--	----------------	-------	------

2.2. Betoniranje armirano - betonske temeljne ploče za objekat za zaposlene, podne ploče debljine 20 cm, za zaštitnu konstrukciju za instalacije vodovoda i odvodnje portirnice, betonom C 30/37 – razred izloženosti XF1. Sastav betona, granulacija agregata, te priprema i ugradnja betonske smjese mora u svemu odgovarati odredbama Tehničkih propisa za betonske konstrukcije (NN br. 139/09, 14/10, 125/10, 136/12).  
 Armatura mora odgovarati HRN EN 10080 ili jednakovrijedno.  
 Cijena uključuje postavljanje oplata, dobavu i ugradnju betona strojno, postavljanje armature.

Obračun se obavlja prema m<sup>3</sup> ugrađenog materijala uključivo i dvostranu oplatu te armaturu. Cijena obuhvaća sav rad i materijal.

beton	m <sup>3</sup>	26,00	0,00
oplata	m <sup>2</sup>	13,00	0,00
armatura	kg	990,00	0,00

**BETONSKI I ARM. BETONSKI RADOVI UKUPNO: 0,00**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

**3. ČELIČNA KONSTRUKCIJA**

3.1.	Nabava, doprema i montaža elemenata nosive čelične konstrukcije krovišta na objektu za zaposlene, kvalitete čelika S235.	kg	2.990,00		0,00
	Obračun se vrši po kg ugrađenih potrebnih profila. Količine su aproksimativne, tj.stvarne količine bit će izračunate u izvedbenom projektu.				

**ČELIČNA KONSTRUKCIJA UKUPNO: 0,00**

**4. LIMARSKI RADOVI**

4.1.	Dobava i postava krovnih sendvich panela od čel. pocinčanog, završno plastificiranog lima debljine 0,6 mm. Uključivo sav materijal za učvršćenje uz konstrukciju krova kontajnera, brtve na spojevima elemenata. Izrada i montaža prema detaljnom nacrtu izvedbenog projekta. Stavka uključuje sav materijal i rad. Obračun po m2 montirane, finalno obrađene limarije.	m2	167,00		0,00
------	--	----	--------	--	------

**LIMARSKI RADOVI UKUPNO: 0,00**

**5. OPREMA**

5.1.	Dobava, doprema i montaža kontejnera različitih dimenzija 600 x 240cm i 500 x 240 cm. Kontejner treba sadržavati uredski prostor, sanitarni čvor, kotlovnice, garderobu, blagovaonicu. Raspored prostora prema grafičkim priložima. Nosivu konstrukciju kontejnera čine sandučasti čelični profili sa oplatom bočnih strana, ravnim podom i stropnom pločom od toplinski izoliranih panela. Debljina panela cca 11 i 13 cm. Vertikalne i horizontalne stijene su obložene limom zelene boje. Kontejner se pričvršćuje na postolje iz čeličnih profila. U fasadne panele ugrađuje se fasadna PVC stolarija (prozori i vrata) od toplinski izoliranih profila, sa ostakljenjem u izo izvedbi i sa ugrađenom vanjskom zaštitom od sunca (rolete). Veličina i raspored stolarije prema grafičkim priložima. Nosiva čelična konstrukcija i oplata treba biti osnovno i završno antikorozivno zaštićena. Izvesti završnu obradu stijena, stropa i poda prema dogovoru s projektantom i investitorom. Stavka uključuje: dobavu, prijenos i montažu kontejnera kompletno opremljenog (namještaj, klima uređaj i sanitarija sa instalacijama.), dovedenog u funkciju, a u skladu s projektom i detaljnim dogovorom s projektantom i investitorom. Za sve ugrađene elemente isporučioac treba priložiti ateste i garanciju trajanja. Obračun po komadu montiranog kontejnera.				
	kontejner dimezije 600x240 cm	kom	6,00		0,00
	kontejner dimezije 500x240 cm	kom	2,00		0,00

**OPREMA UKUPNO: 0,00**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

**6. MOBILNI BETONSKI ELEMENTI**

6.1 Betonski pregradni elementi. Stavka uključuje:

- Dobava, doprema i ugradnja pregradnih betonskih elemenata. Visina oko 270 cm, širina oko 180 cm, dužina oko 225 cm, težina oko 2 500 kg.

Stavka obuhvaća nabavu, dopremu i postavljanje betonskih pregrada.

kom	10,00	0,00
-----	-------	------

<b>MOBILNI BETONSKI ELEMENTI</b>	<b>0,00</b>
----------------------------------	-------------

**REKAPITULACIJA**

1.	PRIPREMNI I ZEMLJANI RADOVI	0,00
2.	BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI	0,00
3.	ČELIČNA KONSTRUKCIJA	0,00
4.	LIMARSKI RADOVI	0,00
5.	OPREMA	0,00
6.	MOBILNI BETONSKI ELEMENTI	0,00
<b>UKUPNO (KN):</b>		<b>0,00</b>

**REKAPITULACIJA GRAĐEVINSKIH RADOVA**

1.	PROMETNO RJEŠENJE MANIPULATIVNIH POVRŠINA	0,00
2.	ODVODNJA	0,00
3.	VODOVOD	0,00
4.	MOSNA VAGA	0,00
5.	OBJEKT ZA ZAPOSLENIKE	0,00
<b>UKUPNO (KN):</b>		<b>0,00</b>

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

### III. STROJARSKI RADOVI

**NAPOMENA:**

Cijena za svaku stavku troškovnika mora obuhvatiti dobavu, montažu, te dovođenje svake stavke u stanje potpune funkcionalnosti.

U cijenu također ukalkulirati sav potreban pomoćni, spojni i montažni materijal: sitni potrošni, pričvrtni i ovjesni materijal za ugradnju opreme, uključivo konzole, navojne šipke, čelične tiple, acitelen, kisik, žica za zavarivanje,

Ponuđač radova mora ponuditi sve stavke iz ovog troškovnika. Ukoliko neke od stavki ne nudi ili predlaže alternativu, u svojoj ponudi to mora posebno naglasiti. Izrađujući ponudu treba imati na umu najnovije važeće propise za pojedine vrste instalacije.

**Prije davanja ponude obavezno pročitati tehnički opis i pogledati nacrt.**

#### 1. CENTRALNO GRIJANJE

1.1.	Dobava i ugradnja kompaktnog kondenzacijskog kombiniranog plinskog bojlera za centralno grijanje I PTV. tip eco TEC pro VUX ili jednakovrijedan kao tip: _____ INT I 116/5-3-246/5-3A snage 20 KW, proizvod - ukupni toplinski učin: QG = 20W	kompl.	1		0,00
1.2.	Dobava i ugradnja kompleta dimovodnih cijevi za fasadnu ugradnju tip kao Vaillant ili jednakovrijedan kao tip: _____	kompl.	1		0,00
1.3.	Dobava i ugradnja čeličnog radijatora bijele boje, proizvod kao Vaillant VaiRad ili jednakovrijedan kao tip: _____, uključivo ovjesni pribor, tip:  22K 600x1000 22K 600x1800 22K 900x1000	kompl. kompl. kompl.	3 1 1		0,00 0,00 0,00
1.4.	Dobava i ugradnja dekorativnog kupaonskog radijatora, bijele boje, uključivo ovjesni pribor, proizvod kao De Longhi, tip dolce vita ili jednakovrijedan kao tp: _____, slijedećih dimenzija:  1263x750 mm	kompl.	1		0,00
1.5.	Dobava i ugradnja radijatorskog termostatskog ventila, dimenzija: NO15	kompl.	5		0,00
1.6.	Dobava i ugradnja radijatorskog ventila, dimenzija: NO15	kompl.	1		0,00
1.7.	Dobava i+C68 ugradnja radijatorske prigušnice, dimenzija: NO15	kompl.	6		0,00

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
<b>1.8.</b>	Dobava i ugradnja navojne armature:				
	- kuglasta slavina NO20	kom.	2		0,00
	- slavina za punjenje i pražnjenje NO 15	kom.	6		0,00
	- radijatorski odzračni ventil NO 15	kom.	6		0,00
	- autom. odzračni ventil sa kuglastom slavinom NO 15	kom.	1		0,00
<b>1.9.</b>	Dobava i ugradnja mjernih elemenata:				
	- termomanometar	kom.	1		0,00
<b>1.10.</b>	Dobava i ugradnja bešavnih bakrenih cijevi u šipci za razvod tople vode, uključivo fazonski komadi, dimenzija:				
	Cu f15 x 1.0 mm	m	100		0,00
	Cu f18 x 1.0 mm	m	20		0,00
	Cu f22 x 1.0 mm	m	35		0,00
<b>1.11.</b>	Dobava i ugradnja cijevne izolacije, minimalne toplinske vodljivosti pri OOC I = 0.038 W/mK, koeficijenta otpora difuziji vodene pare $\mu \geq 3000$ , samogasiva (HRN U.JI.060-klasa 1 ili jednakovrijedno), bez CFC, zajedno sa ljepilom I specijalnim sredstvom za čišćenje, debljine				
	Cu f18 x 1.0 mm	m	10		0,00
	Cu f22 x 1.0 mm	m	40		0,00
<b>1.12.</b>	Pripremno-završni radovi na gradilištu.	kompl.	1		0,00
<b>1.13.</b>	Transport opreme I alata na gradilište (uključivo vertikalni transport), te odvoz alata I ostataka materijala sa gradilišta.	kompl.	1		0,00
<b>1.14.</b>	Ispitivanje vodene instalacije na hidraulički pritisak I vodonepropusnost (hladna proba), sa punjenjem I pražnjenjem instalacije.	kompl.	1		0,00
<b>1.15.</b>	Puštanje u pogon sustava do postizavanja pune funkcionalnosti, od strane ovlaštenih osoba, te programiranje upravljača na željene arameter rada, uključivo obuka osoblja za rad sa instaliranom opremom.	kompl.	1		0,00
<b>1.16.</b>	Izrada projektne dokumentacije izvedenog stanja.	kompl.	1		0,00
<b>1.17.</b>	Ishođenje potrebne atestne dokumentacije od nadležne ustanove.	kompl.	1		0,00
<b>UKUPNO CENTRALNO GRIJANJE</b>					<b>0,00</b>

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

**2. TROŠKOVNIK KLIMATIZACIJE**

**NAPOMENA:**

Cijena za svaku stavku troškovnika mora obuhvatiti dobavu, montažu, te dovođenje svake stavke u stanje potpune funkcionalnosti.

U cijenu također ukalkulirati sav potreban pomoćni, spojni i montažni materijal: sitni potrošni, pričvrtni i ovjesni materijal za ugradnju opreme, uključivo konzole, navojne šipke, čelične tiple, acitelen, kisik, žica za zavarivanje,

Ponuđač radova mora ponuditi sve stavke iz ovog troškovnika. Ukoliko neke od stavki ne nudi ili predlaže alternativu, u svojoj ponudi to mora posebno naglasiti. Izrađujući ponudu treba imati na umu najnovije važeće propise za pojedine vrste instalacije.

**Prije davanja ponude obavezno pročitati tehnički opis i pogledati nacрте.**

- 2.1.** Dobava i ugradnja split sustava klimatizacije, dizalice topline "zrak-zrak", visoke energetske učinkovitosti, inverterskog tipa i unutarnjeg uređaja podnog tipa, uključivo daljinski upravljač, proizvod kao Toshiba ili jednakovrijedan kao tip: \_\_\_\_\_,

karakteristika:

vanjski uređaj RAS-13 SAV2-E

- nominalni rashladni kapacitet:  $Q_H = 3.50 \text{ W}$

- nominalni ogrijevni kapacitet:  $Q_G = 4.20 \text{ W}$

- apsorbirana snaga:  $P_H/P_G = 0.97 / 1.12 \text{ kW}$

- napajanje: 1N / 50Hz / 220 V

- područje rada pri hlađenju:  $-10^{\circ}\text{C} \leq T_V \leq 46^{\circ}\text{C}$

- područje rada pri grijanju:  $-15^{\circ}\text{C} \leq T_V \leq 24^{\circ}\text{C}$

- radna tvar: R410a

- dimenzije: 550 x 780 x 290 mm

- težina:  $G = 33 \text{ kg}$

- nivo zvučnog tlaka:  $L_p = 48/50 \text{ dB(A)}$

unutarnji uređaj RAS-B13 UFV-E

- dimenzije: 600 x 700 x 220 mm

- težina:  $G = 16 \text{ kg}$

- nivo zvučnog tlaka (L/H):  $L_p = 24/40 \text{ dB(A)}$

- priključak: Cu f6.4 / f9.5 mm

- priključak kondenzata: PVC f18 mm

kompl. 1,00 0,00

- 2.2.** Dobava i ugradnja deoksidiranih bešavnih izoliranih bakrenih cijevi za razvod freona, zajedno sa fazonskim komadima, dimenzija:

Cu f6.4 x 0.8 mm

m 5,00 0,00

Cu f9.5 x 0.8 mm

m 5,00 0,00

- 2.3.** Dobava i ugradnja polipropilenske cijevi, zajedno sa fazonskim komadima, za izradu cjevovoda za razvod kondenzata, dimenzija:

PVC f18

m 1,00 0,00

- 2.4.** Dobava i ugradnja signalizacijskog kabela sa zaštitnim opletom, uključivo zaštitne plastične gijbljive cijevi:



OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
	PPY 5 x 1.50 mm <sup>2</sup>	m	5,00		0,00
2.5.	Dobava i ugradnja konzolnog nosača vanjskog uređaja izrađenog iz čeličnih profila, antikoroziivno zaštićeno.	kompl.	1,00		0,00
2.6.	Izvođenje elektroinstalaterskih radova, od strane ovlaštenih osoba, na spajanju signalizacijskih i napojnih elektro kablova na unutarnje i vanjske uređaje.	kompl.	1,00		0,00
2.7.	Pripremno-završni radovi na gradilištu.	kompl.	1,00		0,00
2.8.	Transport opreme i alata na gradilište (uključivo vertikalni transport), te odvoz alata i ostataka materijala sa gradilišta.	kompl.	1,00		0,00
2.09.	Tlačna proba cjelokupne freonske instalacije, te vakuumiranje cjelokupne freonske instalacije.	kompl.	1,00		0,00
2.10.	Puštanje u pogon sustava do postizavanja pune funkcionalnosti, od strane ovlaštenih osoba, nadopuna sustava freonom R410a, te programiranje upravljača na željene parametre rada, uključivo obuka osoblja za rad sa instaliranom opremom.	kompl.	1,00		0,00
2.11.	Ishođenje potrebne atestne dokumentacije od nadležne ustanove.	kompl.	1,00		0,00
<b>UKUPNO KLIMATIZACIJA</b>					<b>0,00</b>

<b>3. TROŠKOVNIK PLINSKIH INSTALACIJA</b>					
3.1.	Spremnik za UNP 4850 lit. ( godišnji najam)	kom.	1		0,00
3.2.	Čelična bešavna cijev (Stavka obuhvaća sve potrebne spojnice, redukcije, fittinge i potrebni pričvrtni i ovjesni materijal)				
	DN25, 33,7 x 2,6	m	3,5		0,00
	DN20, 26,9 x 2,3	m	18		0,00
	DN15	m	12		0,00
3.3.	Regulator I stupnja ,Q 15Kg/h, Pizl. Max. 0,5bara	kom.	1		0,00
3.4.	Regulator II stupnja Q 4kg/h, Piz 30mbar	kom.	1		0,00
3.5.	Kuglasti ventil za plin. DN25	kom.	2		0,00
3.6.	Kuglasti ventil za plin manometrom DN25	kom.	2		0,00
3.7.	Hvatač nečistoća. DN25	kom.	1		0,00

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
	DN20	kom.	2		0,00
	Kuglasni ventil za vodu DN15	kom.	4		0,00
<b>3.8.</b>	Plinska cijev PE100, SDR17 D32 x 2,0	m	40		0,00
<b>3.9.</b>	Elektro koljeno PE100, SDR11 D32/90°	kom.	2		0,00
<b>3.10.</b>	Prijelazni komadi PE100, SDR11 - ČELIK D32MM/ČELIK NO25	kom.	2		0,00
<b>3.11.</b>	Ventil s termoosiguranjem DN20	kom.	2		0,00
<b>3.12.</b>	Plinski konden. bojler za UNP s fasadnim dimnj.-LAS	kom.	1		0,00
<b>3.13.</b>	Vatrogasna sredstva i oznake za plin aparat S-9 oznake za plin. Kotlovnice	kom. kom.	0 0		0,00 0,00
<b>3.14.</b>	Zidni plinski ormar s ključem	kom.	1		0,00
<b>3.15.</b>	Montaža opreme cijevovoda i ostalog potrebnog mater.	paušal	0		0,00
<b>3.16.</b>	Razni brtveni materijal DIN2527, klingerit i dr. sitni materijal, elektrode i dr.	paušal	0		0,00
<b>3.17.</b>	Antikorozivna zaštita nadzemnog plinovoda. Cijevi očistiti od hrđe, zatim premazati dva sloja temeljne boje i dva sloja zaštitne žute boje	paušal	0		0,00
<b>3.18.</b>	Ispitivanje plinovoda i druge opreme na čvrtoću i nepropusnost prema HSPU 600 i HSPU-P-601.111 ili jednakovrijedno	paušal	0		0,00
<b>3.19.</b>	Građevinski dio Iskop kanala dubine 1 m, širine 0,6 m, dužine 40 m, s zatrpavanjem i odvozom viška materijala.	m	35		0,00
<b>3.20.</b>	Građevinski dio Betoniranje i armiranje podloge za spremnik dimenzije 6 x 2,5 m, 10 cm ispod zemlje i 10 cm iznad zemlje	m	1		0,00
<b>3.21.</b>	Posteljica od fine zemlje 15 cm ispod cijevi i 15 cm iznad cijevi. Postaviti označnu traku za plin i detektorsku traku	m	35		0,00
<b>3.22.</b>	Žičana ograda oko spremnika, s vratima i ključem visine 2m	m	32		0,00
<b>UKUPNO PLINSKA INSTALACIJA</b>					<b>0,00</b>

OBJEKT: PRETOVARNA STANICA GRAČAC  
SADRŽAJ: TROŠKOVNIK

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

### REKAPITULACIJA STROJARSKIH RADOVA

1.	CENTRALNO GRIJANJE				0,00
2.	KLIMATIZACIJA				0,00
3.	PLINSKA INSTALACIJA				0,00
<b>UKUPNO STROJARSKI RADOVI:</b>					<b>0,00</b>

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

#### IV. ELEKTRO RADOVI

##### NAPOMENA:

Cijena za svaku stavku troškovnika mora obuhvatiti dobavu, montažu, spajanje po potrebi, uzemljenje, te dovođenje svake stavke u stanje potpune funkcionalnosti.

U cijenu također ukalkulirati sav potreban spojni i montažni materijal: npr. stopice, spojni kabeli, POK kanali, vijci i stezaljke, izolir traka i sl. (potpuno funkcioniranje svake od stavki).

Ponuđač radova mora ponuditi sve stavke iz ovog troškovnika. Ukoliko neke od stavki ne nudi ili predlaže alternativu, u svojoj ponudi to mora posebno naglasiti.

Oznake razvodnih ploča izvesti na graviranoj pločici, kao i sve natpise na vratima ormara.

Izrađujući ponudu treba imati na umu najnovije važeće propise za pojedine vrste instalacije.

**Prije davanja ponude obavezno pročitati tehnički opis i pogledati nacрте.**

#### 1 ELEKTRIČNI RAZVODNI ORMARI

1.1. Dobava i ugradnja razdjelne ploče "GRO" Izrađene od metala ugrađene na zid n/ž. Ploča šestoredna (24x6 modula), komplet sa vratima i svim potrebnim priborom.

U ploču montirati slijedeće elemente :

- LIMITATOR ostaviti mjesto (veličina 3 inst. prekidača)	kom	1
- Prenaponska zaštita, 4P, 15kA, tip kao "LEGRAND", cod. 3943 ili jednakovrijedan kao tip: _____	kom	1
- Glavni prekidač, tip kao "LEGRAND", DPX 160, 3P,40A, 16kA, cod. 420002 ili jednakovrijedan kao tip: _____	kom	1
- Naponski okidač tip kao "LEGRAND", za prekidač DPX cod. 421017 ili jednakovrijedan kao tip: _____	kom	1
- Kombinirani prekidač i strujna zaštitna sklopka 40/0,3A/4P tip kao "LEGRAND", cod. 8031 ili jednakovrijedan kao tip: _____	kom	1
- Kombinirani prekidač i strujna zaštitna sklopka 25/0,03A/2P tip kao "LEGRAND", cod. 7921 ili jednakovrijedan kao tip: _____	kom	2
- Instalacijski prekidač trolni 32A "B" karakteristike, 6kA, tip kao "LEGRAND" cod. 6288 ili jednakovrijedan kao tip: _____	kom	8
- Instalacijski prekidač trolni 20A "B" karakteristike, 6kA, tip kao "LEGRAND" cod. 6286 ili jednakovrijedan kao tip: _____	kom	2
- Instalacijski prekidač trolni 16A "B" karakteristike, 6kA, tip kao "LEGRAND" cod. 6285 ili jednakovrijedan kao tip: _____	kom	3
- Instalacijski prekidač trolni 16A "C" karakteristike, 6kA, tip kao "LEGRAND" cod. 6488 ili jednakovrijedan kao tip: _____	kom	3
- Instalacijski prekidač jednopolni <b>B16A, tip kao LEGRAND DX</b> , cod. 061 60 ili jednakovrijedan kao tip: _____	kom	10
- Instalacijski prekidač jednopolni <b>C16A, tip kao LEGRAND DX</b> , ili jednakovrijedan kao tip: _____	kom	1
- Instalacijski prekidač jednopolni <b>B10A, tip kao LEGRAND DX</b> , cod. 061 58 ili jednakovrijedan kao tip: _____	kom	6

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-	Instalacijski prekidač jednopolni <b>B6A, tip kao LEGRAND DX</b> , cod. 061 56 ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	3		
-	Instalacijski sklopnik 4-polni 40A tip kao "LEGRAND" cod. 4 125 62 ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	2		
-	Grebenasta sklopka 1-0-2, ugradnja na vrata ormara, 10A/1P	kom	1		
-	Sklopka 0-1, ugradnja na vrata ormara, 10A/1P	kom	1		
-	Svjetlosna sklopka, komplet sa fotočelijom, tip kao LEGRAND cod. 037 21 ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	1		
-	Cu sabirnice 100A, trolpolni	m	2,0		
	<b>PLOČA "GRO" SVEUKUPNO</b>	kompl	1		0,00
<b>1.2.</b>	<b>Dobava i ugradnja razvodne ploče "RP-01"</b> izrađene od plastike, ugrađene na zid. Ploča dvoredna (18x2), sa neprozirnim vratima i ključem i bravicom. U ploču montirati slijedeće elemente:	kom	1		
-	Kombinirani prekidač i strujna zaštitna sklopka 40/0,03A/4P tip kao "LEGRAND", cod. 8013 ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	1		
-	Instalacijski prekidač jednopolni B16A, tip kao LEGRAND DX, cod. 061 60 ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	14		
-	Instalacijski prekidač jednopolni B10A, tip kao LEGRAND DX, cod. 061 58 ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	4		
-	Instalacijski prekidač jednopolni C10A, tip kao LEGRAND DX, cod. 063 74 ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	1		
-	Cu sabirnice 100A trolpolne	m	1,0		
	<b>RAZVODNA PLOČA "RP-01" SVEUKUPNO</b>	kompl	1		0,00
<b>1.3.</b>	Dobava, ugradnja i spajanje samostojećeg ormara SRO-HIDROSTANICA, dim 1460x800x400mm za opskrbu hidrostаницe kao tip kao "MARINA ORMARI" - "Tvrтка -Legrand", ili jednakovrijedan kao tip: _____, sa jednim vratima, izrađenog od poliestera - prepreg u boji RAL 7035, sa utorom i brtvom, u zaštiti IP66 sa temeljem, komplet sa ugrađenom opremom:	kom	1		
-	podnožje ormara, ugradnja na pripremljeni temelj visina 170mm za ormare širine 800x400mm kao tip kao Legrand" cod. 036296 ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	2		
-	grebenasta sklopka 1-0-2, 4P, za ručnu izmjenu napajanja, 63 A, proizvođač kao "Legrand" ili jednakovrijedan kao tip: _____, Ručni changeover 4P 63 A ili jednakovrijedno., ugradnja u ormar.	kom	1		
-	odvodnik valnog prenapona SPD kl2 20kA 4P, cod. 412223 kao LEGRAND ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	1		
-	Instalacijski prekidač trolpolni C20A, pridružena zaštita prekidne moći 25kA tip kao LEGRAND DX-H, cod. 07002 ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	1		

OBJEKT: PRETOVARNA STANICA GRAČAC  
SADRŽAJ: TROŠKOVNIK

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-	Glavni prekidač, tip kao "LEGRAND", DPX 160, 3P,40A, 16kA, cod. 420002 ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	2		
-	Instalacijski prekidač trolezni 32A "B" karakteristike, 10kA, tip kao "LEGRAND" ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	1		
-	Instalacijski prekidač trolezni 16A "C" karakteristike, 10kA, tip kao "LEGRAND" ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	3		
-	Instalacijski prekidač jednopolni 16A "C" karakteristike, 10kA, tip kao "LEGRAND" ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	1		
-	Instalacijski prekidač trolezni 6A "B" karakteristike, 10kA, tip kao "LEGRAND" ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	3		
-	Kombinirani prekidač i strujna zaštitna sklopka 16/0,03A/2P tip kao "LEGRAND", cod. 7919 ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	1		
-	grebenasta preklopka, 2P, 1 - 0 - 2 naz. struje 12-16A tip 027430, proizvođač kao "Legrand" ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	2		
-	trolezni motorski sklopnik, nazivne struje 20A (koordinacija tip 2), kategorije AC-3 440 VAC, napona upravljanja 230 VAC 50/60 Hz, opremljen jednim radnim kontaktom 1NO, proizvođač "Legrand" ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	2		
-	trolezni zaštitni prekidač za zaštitu motora P=5,5kW, In=11A, sa magnetskom i termičkom zaštitom (9 - 14A) zaštitom za AC-3 primjenu, nazivnog napona 3x400/415 V, 50 Hz, nazivne granične prekidne moći Icu>100 kA s mogućnošću nadogradnje pomoćnih kontakata, pomoćni kontakti 1NO i 1NC kontakt, proizvođač kao "Legrand" ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	2		
	Napomena: Unutar ormara predvidjeti uređaj za meki zalet kao tip Altistart ATS01, snaga motora 5,5kW, kao tip Schneider kod ATS01N212QN ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	2		
-	Cu sabirnice 100A, trolezni PLOČA "SRO-HIDROSTANICA" SVEUKUPNO	m kompl	1,5 1		0,00

<b>ELEKTRIČNI RAZVODNI ORMARI</b>	<b>UKUPNO:</b>	<b>0,00</b>
-----------------------------------	----------------	-------------

## 2 ELEKTRIČNA INSTALACIJA SNAGE

2.1. Dobava i polaganje energetske cijevi  $\Phi$ 110mm za provlačenje opskrbnih kabela između zdenaca, u prethodno pripremljen kabelski rov sa posteljicom polaganje PVC cijevi u podu te u zemljani kanal-rov:

- $\Phi$ 110mm	m	250	0,00
- $\Phi$ 50mm	m	200	0,00

2.2. Dobava i polaganje PVC cijevi u beton i ciglu sa štemanjem šliceva

- $\Phi$ 40mm	m	20	0,00
- $\Phi$ 32mm	m	100	0,00
- $\Phi$ 25mm	m	300	0,00

2.3. Dobava i polaganje kabela na metalne kabelske police i u PVC cijevi

OBJEKT: PRETOVARNA STANICA GRAČAC  
SADRŽAJ: TROŠKOVNIK

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-	PP-Y 5x10mm <sup>2</sup>	m	20		0,00
-	PP00 5x2,5mm <sup>2</sup>	m	45		0,00
-	PP00 5x4mm <sup>2</sup>	m	30		0,00
-	PP00 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	100		0,00
-	PP-Y 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	350		0,00
-	SZ1-K (AS+) 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	50		0,00

OBJEKT: PRETOVARNA STANICA GRAČAC  
 SADRŽAJ: TROŠKOVNIK

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
2.4.	Dobava i polaganje kabela u predhodno iskopani zemljani kanal. Iskristiti zajedničke zemljane kanale koji su kopani za instalaciju vanjske rasvjete.				
-	PP00 5x25mm <sup>2</sup>	m	75		0,00
-	PP00 5x16mm <sup>2</sup>	m	470		0,00
-	PP00 5x2,5mm <sup>2</sup>	m	125		0,00
-	SZ1-K (AS+) 5x16mm <sup>2</sup>	m	50		0,00
2.5.	Dobava, ugradnja i spajanje priključnica p/ž tip kao LEGRAND "MATIX" ili jednakovrijedan kao tip: _____ . Karakteritike:				
-	priključnica sa zaštićenim kontaktima cod. AM5440/2	kom	40		0,00
-	PVC kutija cod. 500 (2 modula)	kom	11		0,00
-	nosivi okvir cod. 500SM2A (2 modula)	kom	11		0,00
-	ukrasni okvir cod. AM4802CBN (2 modula)	kom	11		0,00
-	PVC kutija 504E (4 modula)	kom	14		0,00
-	nosivi okvir cod. 504SA (4 modula)	kom	14		0,00
-	ukrasni okvir cod. AM4804CBN (4 modula)	kom	14		0,00
2.6.	Dobava, ugradnja i spajanje priključnica p/ž tip kao LEGRAND "PLEXO" IP55 ili jednakovrijedan kao tip: _____ :				
-	PVC kutija cod. 500 (2 modula)	kom	8		0,00
-	priključnica sa zaštitnim poklopcem (bijela) i zaštitnim kontaktima cod. 0 698 70	kom	8		0,00
2.7.	Izvedba izjednačenja potencijala PS 49 sa dobavom i	kom	1		0,00
-	dobava i ugradnja vodiča P/F 10 mm <sup>2</sup>	m	30		0,00
-	dobava i ugradnja vodiča P/F 6 mm <sup>2</sup>	m	30		0,00
2.8.	Dobava, ugradnja i spajanje kutije za stalni priključak p/ž, komplet sa PVC kutijom	kom	1		0,00
2.9.	Dobava, ugradnja i spajanje tipkala za isključenje u slučaju požara RJP-01 u zaštiti IP55	kom	4		0,00
2.10.	Spajanje štednjaka i nape u kuhinji.	kompl	1		0,00
2.11.	Dobava i ugradnja zdenca (šahta) dimenzije 50x50x50cm. Ugradnja u zemlju (beton) ispred vage	kompl	2		0,00
2.12.	Dobava i ugradnja podne kutije ispod radnog stola vagara. Kutija minimalne dimenzije 24 modula, sa poklopcem. U kutiji završiti instalaciju upravljanja vagom	kompl	2		0,00
2.13.	Dobava i ugradnja OR oramara u okolišu građevine. Ormar dolazi gotov, tvornički izrađen, tip kao MAREX-ELEKTROSTROJ INOX-1 TIP4/2 (4 struje + 2 vode) ili jednakovrijedan kao tip: _____ ... Ormar sa ugrađenom svom opremom;				
-	FID 40/0,03A---- kom 1				
-	Priključnica 3P, 230V, 16A, IP 57 --- kom 6				
-	Prekidač automatski 16 A ---- kom 6				
-	Prekidač automatski 6 A --- kom 1				
-	Slavina kuglasta --- kom 2	kompl	5		0,00



Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
2.14.	Dobava i ugradnja PVC razvodnih kutija p/ž Φ 80mm	kom	10		0,00
2.15.	Spajanje bojlera 50-80l, samo napojni dio	kompl	1		0,00
2.16.	Spajanje klima uređaja, vanjska i unutarnja jedinica, samo napojni dio	kompl	1		0,00
2.17.	Dobava, ugradnja i spajanje elektro motora za ulazna dvorišna vrata	kom	1		0,00
2.18.	Spajanje motora hidrostanice	kompl	2		0,00
2.19.	Spajanje plinskog bojlera	kompl	2		0,00

<b>ELEKTRIČNA INSTALACIJA SNAGE</b>				<b>UKUPNO:</b>	<b>0,00</b>
-------------------------------------	--	--	--	----------------	-------------

<b>3 ELEKTRIČNA INSTALACIJA RASVJETE</b>
--

3.1.	Strojno kopanje kanala dubine 70cm i širine 40cm, sa kopanjem u zemlji IV i V kategorije te sa zatrpavanjem i odvozom viška materijala na deponij. Uračunati i cijenu posteljice i trake za upozorenje. U kanal polagati kabele za opskrbu vanjske rasvjete i opskrbu cijelog objekta.	m	500		0,00
3.2.	Dobava i polaganje PVC cijevi za napajanje vanjske rasvjete u predhodno iskopani kanal: - F 50mm	m	500		0,00
3.3.	Iskop jame za temelje stupova javne rasvjete, bez obzira na kategoriju tla, dimenzija 85x70x70 cm (dubina jame x dužina jame x širina jame) sa odvozom materijala na odlagalište	kom	13		0,00
3.4.	Ugradnja nosivih temeljnih (anker) vijaka u temelje stupova (isporučuju se u kompletu sa stupom, 4 kom po stupu).	kompl	13		0,00
3.5.	Betoniranje temelja stupova javne rasvjete (C-20)	m <sup>3</sup>	12		0,00
3.6.	Dobava, ugradnja i spajanje stupova javne rasvjete visine 6m tip kao "SRS B-600" DALEKOVOD cod. 846062 ili jednakovrijedan kao tip: _____, komplet sa temeljnim vijcima i šablonom za ugradnju	kompl	13		0,00
3.7.	Dobava, ugradnja i spajanje razdjelnica u stupovima tip kao "EKM 2035-1D2" TYCO ili ili jednakovrijedan kao tip: _____, komplet sa rastalnim uloškom od 6A, dosjednim vijkom i kapom osigurača	kompl	13		0,00
3.8.	Dobava i ugradnja svjetiljke na stup vanjske rasvjete svjetiljka kao Disano 1598 "VISTA"- JM-TS 70W boja grafitna, cod. 422311-00 ili jednakovrijedna kao tip: _____, komplet sa žaruljom.	kompl	13		0,00

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
3.9.	Iskop jame za temelje stupova javne rasvjete, bez obzira na kategoriju tla, dimenzija 120x110x110 cm (dubina jame x dužina jame x širina jame) sa odvozom materijala na odlagalište	kom	3		0,00
3.10.	Ugradnja nosivih temeljnih (anker) vijaka u temelje stupova (isporučuju se u kompletu sa stupom, 4 kom po stupu).	kompl	3		0,00
3.11.	Dobava, ugradnja i spajanje stupova javne rasvjete visine 12m tip kao "SRS/2B-12-3" DALEKOVOD ili jednakovrijedan kao tip: _____, komplet sa temeljnim vijcima i šablonom za ugradnju	kompl	3		0,00
3.12.	Dobava, ugradnja i spajanje nasadnog kraka za instalaciju 4 reflektora	kompl	3		0,00
3.13.	Dobava, ugradnja i spajanje razdjelnica u stupovima tip kao "EKM" TYCO ili ili jednakovrijedan kao tip: _____, za 3 osigurača, komplet sa 3 rastalna uloška od 6A, dosjednim vijkom i kapom osigurača	kompl	3		0,00
3.14.	Dobava i ugradnja svjetiljke na stup vanjske rasvjete svjetiljke kao Disano "1721 Iridio Asimetrico", cod. 411844-00 ili jednakovrijedne kao tip: _____, komplet sa izvorom svjetlosti 1xJM-T 400W	kompl	11		0,00
3.15.	Dobava i polaganje kabela za vanjsku rasvjetu u PVC cijevi u zemljanom kanalu (dio kroz objekt)				
	- PP00 5x10mm <sup>2</sup>	m	550		0,00
	- Cu 50mm <sup>2</sup>	m	600		0,00
3.16.	Dobava i polaganje PVC cijevi u beton i ciglu sa štemanjem šliceva				
	- PVC Φ 25mm	m	300		0,00
3.17.	Dobava i polaganje kabela u PVC cijevi				
	- PP-Y 5x1,5mm <sup>2</sup>	m	50		0,00
	- PP00-Y 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	150		0,00
	- PP-Y 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	250		0,00
3.18.	Dobava, ugradnja i spajanje sklopki p/ž tip kao LEGRAND "MATIX" ili jednakovrijedan kao tip: _____, Karakteristike:				
	isklopna sklopka cod. AM5001/2 (2 modula)	kom	4		0,00
	- isklopna sklopka cod. AM5001 (1 modul)	kom	6		0,00
	- PVC kutija cod. 500 (2 modula)	kom	4		0,00
	- nosivi okvir cod. 500SM2A (2 modula)	kom	4		0,00
	- ukrasni okvir cod. AM4802CBN (2 modula)	kom	4		0,00
	- PVC kutija 503E (3 modula)	kom	2		0,00
	- nosivi okvir cod. 503SA (3 modula)	kom	2		0,00
	- ukrasni okvir cod. AM4803CBN (3 modula)	kom	2		0,00

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
3.19.	Dobava, ugradnja i spajanje plafonjera u hodnicima, i stubištu građevine tipa kao PRISMA "AURA 28" code 1080 ili jednakovrijednog kao tip: _____, komplet sa izvorom svjetlosti (štedna žarulja) E27 12W.	kompl	18		0,00
3.20.	Dobava, ugradnja i spajanje svjetiljki nadgradnih, svjetiljka tip kao DISANO tip "752 Supercomfort T5" cod. 143527-00 ili jednakovrijedan kao tip: _____, komplet sa izvorom svjetlosti FL 2x35W	kompl	6		0,00
3.21.	Dobava, ugradnja i spajanje panik svjetiljki 8W/3h, n/ž izvedbe. Svjetiljka sa piktogramom.	kom	5		0,00
3.22.	Dobava, ugradnja i spajanje panik svjetiljki 8W/3h, n/ž u zaštiti IP65 izvedbe. Svjetiljka sa piktogramom.	kom	3		0,00
3.23.	Ugradnja i spajanje svjetiljke radnog stola u kuhinji 1x18W FL ili sl.	kom	1		0,00
3.24.	Dobava i ugradnja senzora pokreta u sanitarnom čvoru	kom	4		0,00
3.25.	Ispitivanje i puštanje u rad električne instalacije snage i rasvjete, te izdavanje certifikata za tehnički pregled	paušal	1		0,00
<b>ELEKTRIČNA INSTALACIJA RASVJETE</b>				<b>UKUPNO:</b>	<b>0,00</b>
<b>4. INSTALACIJA TELEFONA I RAČUNALNE MREŽE</b>					
4.1.	Dobava i ugradnja telefonskog priključnog ormarića, tip kao KRONE BOX II ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	2		0,00
4.2.	Iskop jame za kabelski zdenac D1 u zemljištu bez obzira na kategoriju zemljišta, dimenzija 80x90x110cm, zatrpavanje materijalom od iskopa nakon ugradnje.	kom	9		0,00
4.3.	Strojni iskop kanala za polaganje signalnih kabela ( EKI ), kategorija zemljišta 3, dimenzija 40x80 cm; zatrpavanje rova sitnijim materijalom od iskopa, nakon polaganja posteljice.	m	50		0,00
4.4.	Dobava i polaganje PEHD cijevi $\Phi$ 50mm za provlačenje EKI kabela, u prethodno pripremljen kabelski rov sa posteljom	m	100		0,00
4.5.	Dobava i polaganje PEHD cijevi $\Phi$ 110mm za provlačenje EKI kabela, u prethodno pripremljen kabelski rov sa posteljom	m	200		0,00
4.6.	Dobava i ugradnja betonskog zdenca veličine D1 sa poklopcem nosivosti 400kN u prethodno iskopanu jamu.	kom	9		0,00
4.7.	Dobava i polaganje PVC cijevi u prethodno iskopani zemljani kanal.				
-	PVC $\Phi$ 32mm	m	450		0,00

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-	PVC $\Phi$ 25mm	m	300		0,00
<b>4.8.</b>	Dobava i ugradnja PVC cijevi sa štemanjem šliceva				
-	PVC $\Phi$ 25mm	m	200		0,00
-	PVC $\Phi$ 32mm	m	50		0,00
<b>4.9.</b>	Dobava i polaganje kabela u PVC cijevi				
	Kabeli :				
-	U/FTP CAT. 6 (za računala/telefon/informacijski sustav/IP kamere), veći dio kabela je za vanjsku ugradnju	m	1000		0,00
<b>4.10.</b>	Dobava, ugradnja i spajanje priključnica RJ45 p/ž tip tip kao LEGRAND "MATIX" ili jednakovrijedan kao tip:				
-	Adapter za MINI-COM Panduit modul	kom	13		0,00
-	priključnica PANDUIT Mini-Com RJ45 U/FTP CAT. 6	kom	13		0,00
-	PVC kutija (2 modula)	kom	4		0,00
-	nosivi okvir (2 modula)	kom	4		0,00
-	ukrasni okvir (2 modula)	kom	4		0,00
-	PVC kutija (3 modula)	kom	2		0,00
-	nosivi okvir (3 modula)	kom	2		0,00
-	ukrasni okvir (3 modula)	kom	2		0,00
<b>4.11.</b>	Dobava, ugradnja i spajanje prespojnih panela (patch panel) sa 24 ulaza tipa kao "SCHRACK" HSE STP/LSA PGR 6013, kat.br. HSERG246GZ ili jednakovrijednog kao tip: _____.	kom	2		0,00
<b>4.12.</b>	Dobava, ugradnja i spajanje preklopnika 24xRJ45 10/100/1000 + 4x SFP, tip kao "SCHRACK" kat.br. QTGW2404SF ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	2		0,00
<b>4.13.</b>	Izrada i spajanje konektora na kablskim završetcima	kom	36		0,00
<b>4.14.</b>	Dobava, ugradnja i spajanje IP kamere, snimanje dan/noć, IP 55	kom	5		0,00
<b>4.15.</b>	Uređaj za besprekidno napajanje (za napajanje komunikacijskog ormara) UPS 650VA	kom	1		0,00
<b>4.16.</b>	Dobava i ugradnja slobodnostojećeg komunikacijskog ormara kao "SCHRACK" ili jednakovrijednog kao tip: _____.				
	Ormar strukturnog kabliranja, 600x600x1300mm-27U. U ormarić će se u prvoj fazi ugraditi pasivna oprema, te police za montažu aktivne opreme (tel. centrala, switcher-hub, router, modemi, prema zahtjevu investitora):	kom	1		
-	panel 24-portni za RJ45 konektore s obujmicama izjednačenja potencijala za prihvat plašta kabela CAT-6	kom	2		
-	panel (nosač) 3HE za reglete, proizvod tipa KRONE ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	1		
-	panel sa vodilicama	kom	3		
-	panel za 4 opt. SC konektora	kom	1		
-	panel sa 4 shuko priključnice	kom	2		

OBJEKT: PRETOVARNA STANICA GRAČAC  
 SADRŽAJ: TROŠKOVNIK

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-	(završetci kabela) RJ-45 Category-6 ISO8877/ EN55022-24 kodiran za EIA588A(B) sa delta certifikatima	kom	40		
-	reglete 10x2 tipa KRONE ili jednakovrijedne kao tip: _____, s natpisnim pločicama za montažu na nosač	kom	1		
-	SC multimod optički konektor (coupler)	kom	1		
-	ventilatori sa termostatom i montažnim elementima	kom	1		

OBJEKT: PRETOVARNA STANICA GRAČAC  
SADRŽAJ: TROŠKOVNIK

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-	police za montažu aktivne opreme	kom	1		
-	montažni i spojni elementi za ugradnju UPSa i tel. centrale	paušal	1		
-	ostali sitni spojni i montažni materijal i pribor	paušal	1		
		komplet	1		0,00
4.17.	Dobava i ugradnja 19" napojne letve 7-struke s prenaponskom zaštitom tipa kao "SCHRACK" kat.br. 1U070113- ili jednakovrijednog kao tip: _____	kom	1		0,00
4.18.	Ispitivanje i puštanje u rad telefonske instalacije sa izradom certifikata	paušal	1		0,00
<b>INSTALACIJA TELEFONA I RAČUNALNE MREŽE</b>				<b>UKUPNO:</b>	<b>0,00</b>

## 5. INSTALACIJA UZEMLJENJA

5.1.	Dobava i ugradnja trake Fe/Zn 40x4 mm u temelje	m	200		0,00
5.2.	Dobava i ugradnja križnih spojnica trake u temelje. Spojnice premazati bitumenom.	kom	36		0,00
5.3.	Dobava i ugradnja trake Fe/Zn 40x4mm, izvoda za uzemljenje konstrukcije vage, dužine 1m	kom	8		0,00
5.4.	Izrada izjednačenja potencijala metalnih masa vodičem P/F 16mm <sup>2</sup> sa stopicama duljine 0,5m	kompl	10		0,00
5.5.	Izrada uzemljenja metalne konstrukcije pretovarnog lijevka vodom P/F 1x16mm <sup>2</sup> . Vod spojiti sa Cu užetom u opskrbnom kanalu rasvjete	kompl	3		0,00
5.6.	Izrada uzemljenja metalne konstrukcije ograde rampe vodičem P/F 1x16mm <sup>2</sup> . Vod spojiti sa Cu užetom u opskrbnom kanalu rasvjete	kompl	6		0,00
5.7.	Izrada uzemljenja metalne masa u prostoru hidrostanice vodičem P/F 1x16mm <sup>2</sup> i vodičem P/F 1x6mm <sup>2</sup> . Ukupna duljina položenog vodiča do max 15m, komplet sa stopicama.	kompl	3		0,00
5.8.	Dobava Trake oko spremnika Fe/Zn 40x4mm u zemljani-kanal rov .	m	65		0,00
5.9.	Dobava Trake Fe/Zn 25x4mm te izrada komada prosječne dužine 2 m te izrada spoja metalnih masa na zajednički uzemljivač.	kompl	4		0,00
5.10.	Izrada spojeva varenjem, vijčanim spojem i sl. Sa 1 m trake Fe/Zn 25x4mm te izrada premoštenja prirubnica cijevi i sl.	kompl	6		0,00
5.11.	Dobava i montaža križnih spojnica za traku Fe/Zn 40x4mm.	kom	8		0,00
5.12.	Dobava i postavljanje ormarića za uzemljenje autocisterne, komplet sa sklopkom u S izvedbi, plastičnim ormarićem za sklopku, spojnicom, stupičem, 25 met kabela ZG/F 16mm <sup>2</sup>	kompl	1		0,00

OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
5.13.	Dobava finožičnog vodiča P/F-Y16 mm2 sa ugrađenim stopicama dužine 20-30 cm. Sve komplet.	kompl	6		0,00
5.14.	Dobava finožičnog vodiča P/F-Y16 mm2 sa ugrađenim stopicama dužine 50-100 cm. Sve komplet.	kompl	4		0,00
5.15.	Spajanje trakom Cu 50mm2 na temeljni uzemljivač "GRO" i "SPMO"	kom	2		0,00
5.16.	Spajanje trakom Cu 50mm2 na temeljni uzemljivač "TK i CATV ormarića"	kom	2		0,00
5.17.	Izvedba potencijalnog izjednačenja unutar ( strojarske - plinski bojler ) P/F-Y16 mm2 spajanje na sabirnicu za izjednačenje potencijala.	komplet	1		0,00
5.18.	Sabirnica za izjednačenje potencijala OBO, nadgradna prihvat Cu 50mm2, glavnog dovoda za izjednačenje potencijala, sabirnica za izjed. potenc., 217mm, siva, mjed, CuZn. Tip kao OBO - BETTERMANN ) 1801 VDE ili jednakovrijedan kao tip: _____.	kom	1		0,00
5.19.	ISPITIVANJE INSTALACIJE UZEMLJIVAČA I IZDAVANJE ATESTA	paušal	1		0,00
5.20.	DOBAVA KNJIGE EVIDENCIJE ISPITIVANJA GROMOBRANSKE INSTALACIJE	kom	1		0,00
<b>INSTALACIJA UZEMLJENJA</b>				<b>UKUPNO</b>	<b>0,00</b>

## 6. PROCESNO INFORMACIJSKI SUSTAV

### Klizna vrata

6.1. Motor-aktuator za klizna vrata sa elektronikom do 450 kg mase vratiju, sa akumulatorom.

kom	1,00	0,00
-----	------	------

### Rampe vozila i detekcija pristupa

6.2. Detektori prisutnosti vozila na petlji

kom	6,00	0,00
-----	------	------

6.3. Petlje prisutnosti vozila i detekciju smjera – ugrađuju se u asfalt dim 1.5x1.5 m

kom	6,00	0,00
-----	------	------

### Signalizacija-semafori, display za prikaz popunjenosti

6.4. Semafori 100 mm CRVENI/ZELENI, LED 12V, 4W, IP65, Alu.

kom	6,00	0,00
-----	------	------

6.5. Signalizacija - Display za prikaz popunjenosti, 320x60 mm vidljivost 12m, 2 reda x 12 znamenaka

kom	1,00	0,00
-----	------	------

### RFID – Sustav detekcije čipiranih vozila

6.6. Antenski kabel 50e Times LMR-240 ili jednakovrijedan proizvod kao tip: \_\_\_\_\_, za po dvije antene na svaki čitač.

m	40,00	0,00
---	-------	------

6.7. RFID Antenna 9 Dbi 850Mhz

kom	3,00	0,00
-----	------	------

6.8. RFID 850Mhz čitač čipova na vozilima do 6 m udaljenostil kom 2

kom	2,00	0,00
-----	------	------

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
<b>Mikroprocesni sustavi i upravljanje</b>					
6.9.	Industrijski mikroprocesor, sa RTOS operativnim sustavom, 32 digitalnih izlaza/ulaza, komunikacije RS232 4 porta, SPI komunikacijski bus ili jednakovrijedan proizvod kao tip: _____.	kom	1,00		0,00
6.10.	Industrijski mikroprocesni/aplikacijski sustav PinS-Master, kontrolira cjelokupnu procesnu infrastrukturu, uključujući klizna vrata, prisutnost vozila na peljama, identifikacija vozila putem RFID čipova, kontrola i pohranjivanje odvaga, upravljanje signalizacijom, pohranjivanje u bazu podataka. Povezan na informatičku infrastrukturu putem optički izoliranog ethernet-a, a na ostale periferne uređaje vezan galvanski izoliranim SPI ili rs232 komunikacijskim kanalima ili jednakovrijedan proizvod kao tip: _____.	kompl.	1,00		0,00
6.11.	Konzola sa vrstama otpada i signalizacijom preko koje vozači vrše registraciju različitih tipova otpada. Konstrukcija od nehrđajućeg materijala (pocinčana), konzola od aluminija, stupanj zaštite IP67, SPI komunikacija sa procesnim sustavom .	kom	1,00		0,00
6.12.	AC/DC Konverter/punjač akumulatora 220/12v 10A	kom	1,00		0,00
6.13.	AC/DC Konverter/punjač akumulatora 220/24v 10A	kom	1,00		0,00
<b>Računalna mreža i infrastruktura</b>					
6.14.	Autonomno napajanje, UPS 1000 VA, autonomija 2h pri 50% opterećenja (uključeno u elektroprojekt)	kom	0,00		0,00
6.15.	Schrack ormar za mrežnu opremu, Wall DW Monobloc, W600xH900xD495, 19", 18U ili jednakovrijedan proizvod kao tip: _____.(uključeno u elektroprojekt)	kom	0,00		0,00
6.16.	Ethernet Data switsch 16 chn. + SFP	kom	1,00		0,00
6.17.	Ethernet data kabel cat 6a	m	200,00		0,00
6.18.	Wireless Access point	kom	1,00		0,00
6.19.	Wireless usmjerena antena sa pojačalom –long range do 5 km	kom	1,00		0,00
<b>Poslovna računala</b>					
6.20.	PC Računalo u vagarskoj kućici, sa monitorom	kom	1,00		0,00
6.21.	Backup sever, 1TB	kom	1,00		0,00



OBJEKT: **PRETOVARNA STANICA GRAČAC**  
 SADRŽAJ: **TROŠKOVNIK**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
6.22.	HardCopy printer matrični Epson LQ690 ili jednakovrijedan proizvod kao tip: _____za prateće listove u kopijama	kom	1,00		0,00
6.23.	Laser printer HP2035 ili jednakovrijedan proizvod kao tip: _____.	kom	1,00		0,00
<b>Softverska rješenja i licence</b>					
6.24.	SQL baza podataka - licenca	lic	1,00		0,00
6.25.	Aplikacijski softver – operatera i voditelja	lic	1,00		0,00
6.26.	Operativni/financijski sustav - uprava	lic	1,00		0,00
<b>Radovi i materjal</b>					
6.27.	Montaže, instaliranje, testiranje,troškovi	kompl	1,00		0,00
6.28.	Stupići promjera 5 cm, h=2m za montiranje semafora, čitača, antena	kom	6,00		0,00
6.29.	Zvučnik -truba -vanjski alarm	kom	1,00		0,00
6.30.	Ormarići za smještaj elektronike i spojnih kabela sa uvodnicama 300x200x120, klasa IP67	kom	5,00		0,00
6.31.	Spojne kutije/sa kabelskim uvodnicama	kom	5,00		0,00
<b>PROCESNO INFORMACIJSKI SUSTAV</b>				<b>UKUPNO:</b>	<b>0,00</b>

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

**7. AGREGAT ZA OPSKRBU HIDROSTANICE**

7.1. Dobava i montaža mobilnog dizel agregata,  
 Dizel elektoagregatsko postrojenje  
 – ZVUČNO IZOLIRAN  
 Model kao: GE L3W 25 SS ili jednakovrijedan kao tip: \_\_\_\_\_.  
 Proizvođač: ELCOS ITALIJA ili jednakovrijedan kao: \_\_\_\_\_.  
 Dizel elektoagregatsko postrojenje s motorom tipa  
 Lombardini LDW 1003 ili jednakovrijednim kao tip: \_\_\_\_\_.  
 Izlazna snaga definirana prema ISO8528  
 - maksimalna snaga 25kVA/20kW (nema mogućnosti preopterećenja, kao sto je definirano sa ISO8528/3)  
 Tehničke specifikacije  
 25kVA/20kW elektroagegatsko postrojenj, sa zvučnom izolacijom 70dBa na 7 metara, trofazni 400/230V 50 Hz.  
 Lombardini motor sa mehaničkim regulatorom broja okretaja Spremnik goriva kapaciteta od 42 litara. Generator je jednoležajni, sinkroni.  
 Panel za automatski start start. Panel, opremljen sa voltmetrom, ampermetrom, frekvencmetrom i brojačem radnih sati, te signalizacijom stanja motora.  
 Grijač rashladne tekućine.  
 Komutacija je ugrađena u kućište agregata  
 Dimenzije: duljina 170 cm, širina 70 cm, visina 95cm  
 Masa 550 kg, kao tip tvrtke PRIMAT MARIBOR d.o.o. ili jednakovrijedan kao tip: \_\_\_\_\_.

komplet 1 0,00

<b>AGREGAT ZA OPSKRBU HIDROSTANICE</b>				<b>UKUPNO</b>	<b>0,00</b>
--	--	--	--	---------------	-------------

**REKAPITULACIJA ELEKTRO RADOVA**

1	ELEKTRIČNI RAZVODNI ORMARI				<b>0,00</b>
2	ELEKTRIČNA INSTALACIJA SNAGE				<b>0,00</b>
3	ELEKTRIČNA INSTALACIJA RASVJETE				<b>0,00</b>
4	INSTALACIJA TELEFONA I RAČUNALNE MREŽE				<b>0,00</b>
5	INSTALACIJA UZEMLJENJA				<b>0,00</b>
6	PROCESNO INFORMACIJSKI SUSTAV				<b>0,00</b>
7	AGREGAT ZA OPSKRBU HIDROSTANICE				<b>0,00</b>

**UKUPNO ELEKTRO RADOVI: 0,00**

Red. broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Ukupna cijena
-----------	-------------	----------------	-----------------	------------------	---------------

**REKAPITULACIJA UKUPNIH RADOVA:**

<b>I. KRAJOBRAZNO UREĐENJE</b>		kn			<b>0,00</b>
<b>II. GRAĐEVINSKI RADOVI</b>		kn			<b>0,00</b>
<b>III. STROJARSKI RADOVI</b>		kn			<b>0,00</b>
<b>IV. ELEKTRO RADOVI</b>		kn			<b>0,00</b>
<b>UKUPNO:</b>		<b>kn</b>			<b>0,00</b>