

01. pripremni radovi

radovi	kolicina	jedinica mere	cena	ukupno
1. Obeležavanje granice parcele. Obracun se vrsti po m'.	268.00	m'		
2. Obeležavanje (iskolcavanje) objekta. Obracun paušalno.	paušalno	paušalno		
3. Postavljanje geodetskih repera na susedne objekte , radi praćenja . Obracun paušalno.	paušalno	paušalno		
4. Rušenje postojećeg objekta na parceli , sa utovarom u vozilo i odvozom do 15km na deponiju koju odrede komunalne gradske službe. U cenu uračunati rušenje, utovar, transport kao i troškove deponovanja materijala. Obračun po m2.	paušalno	paušalno		
5. Izrada I postavljanje ograde visine 2m od gradilišnih tabli sa potrebnim ulaznim kapijama kako za motorna vozila,tako i za pešake.Kod izrade ograde postavljati stubove-nosače gradilišne rasvete. Oplata je montažno demontažna metalna, stubovi su metalni ubetonirani u betonska postoljatogove. Kapije snabdeti bravama sa ključevima ili katancima. Ogradu pravilno ankerovati i ukosničiti kako ne bi došlo do njenog prevrtanja. Ograda mora biti uredno obojena. Koristi se za sve vreme trajanja radova a plaća se samo jedanput, bez obzira da li se demontira i ponovo montira u toku radova. Na ogradu postaviti table sa upozorenjima za prolaznike Oplata je montažno demontažna metalna, stubovi su metalni ubetonirani u betonska postoljatogove.Obracun po m'.	268.00	m'		
6. Izvršiti priključivanje na gradsku vodovodnu mrežu za snabdevanje gradilišta,i u okviru gradilišta razvesti mrežu za snabdevanje vodom delova gradilišta koja će biti definisana planom organizacije gradilišta od strane izvođača radova.U cenu uračunati izradu priključka za vodu, sa izradom linija, šahta za vodu, nabavka vodomera. Alternativno umesto priključka postaviti rezervoar za vodu. NAPOMENA: Predvideti septičku jamu ili priključak na gradsku kanalizaciju za odvod gradilišne kanalizacije.	paušalno	paušalno		

7. Izvršiti priključivanje na gradsku elektromrežu prema uslovima elektrodistribucije sa odgovarajućim napojnim kablom,glavnim ormanom sa mernom jedinicom,kao i razvod i postavljanje potrebnog broja gradilišnih ormana,a u svemu prema šemi organizacije gradilišta.U cenu uračunati i nabavku merne grupe i montažu merne grupe, nabavku i postavljanje kabla.Alternativno umesto priključka postaviti dizel agregat odgovarajućeg kapaciteta .		paušalno	paušalno		
8. Nabavka , transport , nasipanje i nabijanje šljunka d=10 cm kao podloga za betoniranje platoa za postavljanje kontejnera i suvih toaleta. Obracun po m2.	100.00	m2			
9. Nabavka betona i betoniranje platoa d=10cm,betonom MB 20,za postavljanje kontejnera i suvih toaleta. Obracun po m2.	100.00	m2			
10. Nabavka i postavljanje kontejnera (kancelarija) za potrebe Izvođača i Nadzora sa priključkom na vodovodnu i elektro gradilišnu mrežu. - 1 kontejner za potrebe investitora + 1 kontejner za potrebe stručnog nadzora opremljeni kao kancelarija sa sledećom opremom: minimalno 8 uređenih radnih mesta sa odgovarajućim radnim stolovima i stolicama, obezbeđenom neprekidnom internet konekcijom, multifunkcionalnim kolor aparatom (štampač, skener, kopir) formata A3, frižiderom zapremine minimalno 30 (trideset) litara, minimalno 5 (pet) arhivskih ormara, aparat za kafu, - 1 kontejner kao toaleti, sa obezbeđenim priključkom vode i adekvatno rešenim odvodom otpadnih voda, - 2 kontejnera za potrebe organizovanja sastanaka na gradilištu, minimalno 15 mesta, opremljenih u smislu konferencijske sale, - 1 kontejner za odlaganje i arhiviranje uzoraka građevinskih materijala i fabrikata. Svi kontejneri koji služe kao kancelarije ili sale za sastanke moraju imati obezbeđeno grejanje i hlađenje. Obracun po komadu.		paušalno	paušalno		
11. Nabavka i osvetljavanje gradilišta reflektorima u svemu prema planu organizacije gradilišta datom od strane izvođača. Obračun paušalno.		paušalno	paušalno		

12. Postavljanje gradilišne table. u skladu sa „Pravilnikom o izgledu, sadržini i mestu postavljanja gradilišne table“ („Službeni glasnik RS“, br. 22/2015 od 27.02.2015 god.). Tabla je dimenzije 200x300 cm. Obracun po komadu.	1.00	kom.		
13. Izrada i postavljanje tabli i drugih oznaka sa upozorenjem , a po tehničkim propisima. Tabla je dimenzije 80x60 cm.	1.00	kom.		
14. Izrada I postavljanje nadstrešnice za deponovanje materijala .Kod izrade postavljati stubove I grede od montažne konstrukcije .Nadstrešnica je montažno demontažna . Obracun po m2.	30.00	m2		

U K U P N O :	
----------------------	--

02. zemljani radovi

radovi	kolicina	jedinica mere	cena	ukupno
---------------	-----------------	--------------------------	-------------	---------------

NAPOMENA :

- U dogovoru sa geomehaničarem definisati minimalni broj ispitnih mesta!
- Sve zemljane radove vršiti uz geotehnički nadzor!

1. Mašinsko skidanje sloja tla d=20cm prema preporuci iz geotehničkog elaborata, sa cele površine ispod podne ploče objekta , sa utovarom u vozilo i odvozom do 15km na deponiju koju odrede komunalne gradske službe . U cenu uračunati iskop,utovar,transport kao i troškove deponovanja materijala. Obračun po m2.	1400.00	m2		
2. Mašinski iskop zemlje II kategorije u uskop iskopu za izradu temelja samaca do kote -3.27 (130.73) /kota dna temeljne jame/ sa utovarom u vozilo i odvozom do 15km na deponiju koju odrede komunalne gradske službe.U cenu uračunati 10% ručnog iskopa sa odbacivanjem zemlje na odstojanje od bar 1.0m od ivice iskopa .Izvodjac je duzan da pre pocetka iskopa dostavi nadzornom organu svoj predlog za obezbedjenje iskopa od urusavanja , na osnovu svojih tehnoloskih mogucnosti i po potrebi konsultuje projektanta . Obracun se vrši po m3.	345.00	m3		
3. Mašinski iskop zemlje II kategorije u uskop iskopu za izradu temeljnih traka do kote -1.38 (132.62) /kota dna temeljnog iskopa/ sa utovarom u vozilo i odvozom do 15km na deponiju koju odrede komunalne gradske službe.U cenu uračunati 10% ručnog iskopa sa odbacivanjem zemlje na odstojanje od bar 1.0m od ivice iskopa .Izvodjac je duzan da pre pocetka iskopa dostavi nadzornom organu svoj predlog za obezbedjenje iskopa od urusavanja , na osnovu svojih tehnoloskih mogucnosti i po potrebi konsultuje projektanta . Obracun se vrši po m3.	88.00	m3		

4. Priprema podtla /stabilizacija tla/ mašinskim putem i niveličanjem do projektovanih kota, do potrebne zbijenosti MS 30000KN/m ² ispod temelja samaca. U cenu uračunati i ispitivanje tražene zbijenosti. Obračun se vrši po m ² kompletno nabijenog podtla dopunskim sabijanjem nakon izvršenog iskopa a prema datim tehničkim uslovima.	138.00	m2		
5. Priprema podtla /stabilizacija tla/ mašinskim putem i niveličanjem do projektovanih kota, do potrebne zbijenosti MS 30000KN/m ² ispod temeljnih traka. U cenu uračunati i ispitivanje tražene zbijenosti .Obračun se vrši po m ² kompletno nabijenog podtla dopunskim sabijanjem nakon izvršenog iskopa a prema datim tehničkim uslovima.	82.00	m2		
6. Priprema podtla /stabilizacija tla/ mašinskim putem i niveličanjem do projektovanih kota, do potrebne zbijenosti MS 25000KN/m ² ispod podne ploče objekta. U cenu uračunati i ispitivanje tražene zbijenosti .Obračun se vrši po m ² kompletno nabijenog podtla dopunskim sabijanjem nakon izvršenog iskopa a prema datim tehničkim uslovima.	1097.00	m2		
7. Nabavka ,transport materijala i ugradnju u tampon sloj, ispod temelja samaca debljine 30 cm. Za izradu tampon sloja treba koristiti kameni agregat, granulometrijskog sastava frakcije 0-63mm. Ugrađivanje agregata se vrši u sloju debljine 20cm u zbijenom stanju širim vibrosredstvima, pri približno optimalnoj vlažnosti do modula stišljivosti na podtlu $M_s \geq 30 \text{ MPa}$, na agregatu $M_s \geq 40 \text{ MPa}$ i na završnom sloju – jastuku $M_s \geq 50 \text{ MPa}$, izmerenih opita kružne ploče prečnika 30cm, prema SRPS U.B1.046. U cenu uračunati i ispitivanje tražene zbijenosti. Obračun se vrši po m ³ ugrađenog i nabijenog sloja.	41.40	m3		

8. Nabavka ,transport materijala i ugradnju u tampon sloj, ispod temeljnih traka debljine 10 cm . Za izradu tampon sloja treba koristiti kameni agregat, granulometrijskog sastava frakcije 0-63mm. Ugrađivanje afregata se vrši u sloju debljine 20cm u zbijenom stanju širim vibrosredstvima, pri približno optimalnoj vlažnosti do modula stišljivosti na podtlu $Ms \geq 30 \text{ MPa}$, na agregatu $Ms \geq 40 \text{ MPa}$ i na završnom sloju – jastuku $Ms \geq 50 \text{ MPa}$, izmerenih opita kružne ploče prečnika 30cm, prema SRPS U.B1.046. U cenu uračunati I ispitivanje tražene zbijenosti. Obračun se vrši po m3 ugrađenog i nabijenog sloja.	8.20	m3		
9. Nabavka ,transport ,razastiranje i nabijanje kamenog agregata do ispod tampon sloja ispod ploče na tlu (kota - 0.46/133.55/ , u slojevima od 30cm, mašinskim putem, do potrebne zbijenosti $MS \geq 30000 \text{ KN/m}^2$. Za izradu tampon sloja treba koristiti kameni agregat, granulometrijskog sastava frakcije 0-63mm. U cenu uračunati I ispitivanje tražene zbijenosti .Obračun se vrši po m3 ugrađenog i nabijenog sloja.	1005.00	m3		
10. Nabavka ,transport ,razastiranje i nabijanje kamenog agregata iznad temeljnih traka. Nasipanje vršti do ispod tampon sloja ispod ploče na tlu (kota - 0.46/133.54/ , u slojevima od 30cm , do potrebne zbijenosti $Ms \geq 30000 \text{ KN/m}^2$. U cenu uračunati i ispitivanje tražene zbijenosti.Obračun se vrši po m3 ugrađenog i nabijenog sloja.	30.00	m3		
10. Nabavka ,transport materijala i ugradnju u tampon sloj, ispod podne ploče debljine 20 cm , mašinskim putem, do potrebne zbijenosti $MS \geq 50000 \text{ KN/m}^2$. Za izradu tampon sloja treba koristiti kameni agregat, granulometrijskog sastava frakcije 0-63mm. Ugrađivanje agregata se vrši u sloju debljine 20cm u zbijenom stanju širim vibrosredstvima, pri približno optimalnoj vlažnosti do modula stišljivosti na podtlu $Ms \geq 25 \text{ MPa}$, na agregatu $Ms \geq 30 \text{ MPa}$ i na završnom sloju – jastuku $Ms \geq 50 \text{ MPa}$, izmerenih opita kružne ploče prečnika 30cm, prema SRPS U.B1.046. U cenu uračunati I ispitivanje tražene zbijenosti. Obračun se vrši po m3 ugrađenog i nabijenog sloja.	216.00	m3		

11. Nabavka ,transport ,razastiranje i nabijanje drobljenog kamenog agregata iznad temelja samaca (od GKT-2.52 /131.48) a do ispod tampon sloja ispod ploče na tlu (kota -0.46/133.54/, u slojevima od 30cm , do potrebne zbijenosti MS 30000KN/m ² . U cenu uračunati i ispitivanje tražene zbijenosti. Obračun se vrši po m ³ ugrađenog i nabijenog sloja.	255.00	m ³		
---	--------	----------------	--	--

U K U P N O :	
----------------------	--

03. armirački radovi

radovi	kolicina	jedinica mere	cena	ukupno
1. Nabavka, transport, istovar na gradilištu, mašinsko ispravljanje, sečenje, savijanje i ručna montaža rebrastog betonskog gvožđa B500B i armaturene mreže MAR500/560 uključujući potrebna ukrajanja i savijanja. Obračun po kg ugrađene armature.	15000.00	kg		

U K U P N O :

04. betonski I arm.betonski radovi do ±0.00

radovi	količina	jedinica mere	cena (rsd)	ukupno (rsd)
--------	----------	------------------	---------------	-----------------

Napomena: oplata uračunata u cenu, armatura se posebno obračunava izuzev ako nije posebno naglašeno u opisu pozicije

MONOLITNA KONSTRUKCIJA

TEMELJNE STOPE, TRAKASTI TEMELJI I TEMELJNE GREDE

1. Betoniranje temelja samaca od armiranog betona MB 30 na podlozi od mršavog betona. Dimenziye temelja samaca 230x230 cm. Debljina stopa 40cm.Betoniranje u iskopu sa potrebnom oplatom. Betonsku masu propisno ugraditi i negovati. U svemu prema statičkom proračunu i detaljima. Obračun po m3 ugrađenog betona, sa svim potrebnim materijalima (osim armature), radnom snagom i transportom. Obračun po m3 ugrađenog i iznegovanog betona.				
	47.00	m3		
2. Nabavka betona i betoniranje AB temeljnih traka dimenzija b/h=30/70cm, betonom MB 30 u potrebnoj oplati. Donja kota fundiranja na koti -0.56(133.44). Raditi u svemu prema detaljnem opisu datom u statickom proracunu i detaljima armiranja. Obracun po m3.				
	30.50	m3		
3. Nabavka betona i betoniranje AB temeljnih traka, betonom MB 30 u potrebnoj oplati. Donja kota fundiranja na koti -1.23(132.77). Raditi u svemu prema detaljnem opisu datom u statickom proracunu i detaljima armiranja. Obracun po m3.				
b/h=70/30cm	18.50			
b/h=74/30cm	2.20			
b/h=77/30cm	1.05			
	21.75	m3		
4. Nabavka betona i betoniranje AB temeljnih zidova visine 77cm , betonom MB 30 u potrebnoj dvostranoj oplati koja je takodje oračunata u cenu ove pozicije. Donja kota zida je na na koti -0.93 (133.07). Raditi u svemu prema detaljnem opisu datom u statickom proracunu i detaljima armiranja. Obracun po m3 betona.				
zid d=19cm	0.36			

zid d=25cm	14.54			
zid d=38cm	6.90			
	21.80	m3		

PODNE PLOČE

5. Nabavka betona i betoniranje **AB ploče na tlu d=12cm** preko sloja nabijenog kamenog agregata koji je obračunat u drugoj poziciji. Jedna dilataciona celina je maksimum 7.0x7.0m. Armira se u obe zone armaturnim mrežama (Q-221 u donjoj i Q-188 u gornjoj zoni). Marka betona je MB 30. Koeficijent posteljice minimalno kmin = 0.07 N/mm³ (Westergard-ov koeficijent). Maksimalni vodocementni faktor je W/C = 0.55. Kod dilatacija se betonska ploča useca minimalno do 1/3 ukupne debljine ploče i maksimalno do 2/3 debljine ploče. Usecanje se vrši nakon što je beton dostigao dovoljnu čvrstoću da primi opterećenje od radnih mašina za usecanje. Oko stubova i ostalih elemenata u kontaktu sa podnom pločom predvideti po celoj debljini ploče elastičan materijal. Radn-dnevni prekidi se izvode dilatacionim razdelnicama tipa Permaban, Peiko ili slično. Dilatacione razdelnice treba da obezbede prihvatanje transferzalnih sila. Neravnine u podlozi ne smeju da prelaze +- 3mm na 1m. Podloga ne sme da ima prsline. Izvodjač je dužan da sve vrste nepravilnosti nadoknadi o svom trošku. Obr

1178.00

m2

6. Nabavka betona i betoniranje **AB ploče na tlu d=50cm** preko sloja nabijenog podložnog betona koji je obračunat u posebnoj poziciji. Armira se u obe zone armaturnim mrežama Q-503 . Marka betona je MB 30. Koeficijent posteljice minimalno kmin = 0.07 N/mm³ (Westergard-ov koeficijent). Maksimalni vodocementni faktor je W/C = 0.55. Neravnine u podlozi ne smeju da prelaze +- 3mm na 1m. Podloga ne sme da ima prsline. Izvodjač je dužan da sve vrste nepravilnosti nadoknadi o svom trošku. Obracun po m3 betona. Količina armature je obračunata posebno u armirackim radovima.

5.25

m3

7. Nabavka betona i betoniranje AB ploče na tlu d=10cm /ploča trotoara kod glavnog ulaza u objekat/ preko sloja nabijenog kamenog agregata koji je obračunat u drugoj poziciji. Armira se u obe zone armaturnim mrežama (Q-221 u donjoj i Q-188 u gornjoj zoni). Marka betona je MB 30. Koeficijent posteljice minimalno kmin = 0.07 N/mm ³ (Westergard-ov koeficijent). Maksimalni vodocementni faktor je W/C = 0.55. Usecanje se vrši nakon što je beton dostigao dovoljnu čvrstoću da primi opterećenje od radnih mašina za usecanje. Radni-dnevni prekidi se izvode dilatacionim razdelnicama tipa Permaban, Peiko ili slično. Dilatacione razdelnice treba da obezbede prihvatanje transferzalnih sila. Neravnine u podlozi ne smeju da prelaze +-3mm na 1m. Podloga ne sme da ima				
	19.00	m2		
8. Nabavka, transport i ugrađivanje betona u AB kosu ploču rampe za invalide d=10cm na ulazu u objekat betonom MB30, u potreboj oplati. Armira se u obe zone armaturnim mrežama (Q-221 u donjoj i Q-188 u gornjoj zoni). Raditi u svemu prema detaljnem opisu u statičkom proračunu i detaljima armiranja. Rampa je u nagibu od 6.2%. Obračun po m ² zajedno sa oplatom i armaturom.				
	4.00	m2		
9. Izrada i ugradjivanje betona u AB pragove na delovima ispod fasadnih zidova. Prag je dimenzija b/h=25/17cm, od betona MB30, u potreboj oplati. Obracun po m ³ zajedno sa armaturom, oplatom.				
	1.62	m3		
PODLOGE				
10. Nabavka meterijala, transport i izrada sloja od podložnog betona ispod temeljnih traka, debljine 5cm od betona MB30 debljine ,sa ravnom gornjom povrsinom.Obracun po m ² .				
	174.00	m2		
11. Nabavka meterijala, transport i izrada sloja od podložnog betona ispod temeljnih stopa 230x230cm, debljine 5cm od betona MB30 debljine ,sa ravnom gornjom povrsinom.Obracun po m ² .				
	117.00	m2		
12. Nabavka meterijala, transport i izrada sloja od podložnog betona ispod temeljnih greda, debljine 5cm od betona MB30 debljine ,sa ravnom gornjom povrsinom. Obracun po m ² .				
	29.00	m2		

13. Izrada lakoarmirane cementne košuljice armirane vlaknima tipa "Sika fiber" i sl. preko sloja termoizolacije koja je premet posebne pozicije, a kao podloge za epoksidne podove. Cementnu košuljicu uraditi u sloju d=5cm, završni sloj fino isperdašiti, košuljicu izdeliti pritisnutim fugama na polja dim. 3X3m. Radove izvesti u svemu prema važećim propisima. U cenu uračunati nabavku, transport i istovar materijala. Obračun po m2 kompletno opisane pozicije.				
	1178.00	m2		

PREFABRIKOVANA KONSTRUKCIJA

14. Izrada I transport montažne prefabrikovane AB konstrukcije betonirane u glatkoj čeličnoj oplati, kvaliteta MB 40, armatura BST 500B. Cenom obuhvatiti: beton, armaturu, oplatu, ankere, sredstva veze, izradu, transport, montažu i izradu suvih i mokrih spojeva. Obračun po komadu montirane i povezane grede.				
- temeljne čašice TČ1 - MB 30	22.00	kom.		
- temeljne grede TG1 - MB 40	12.00	kom.		
- stubovi: - MB 30				
Pos S1	7.00	kom.		
Pos S2	6.00	kom.		
Pos S3	7.00	kom.		
Pos S4	2.00	kom.		
- glavni nosači i rožnjače:				
Pos GN1 - MB 40	12.00	kom.		
Pos GN2 - MB 40	2.00	kom.		
Pos R1	24.00	kom.		
- ukrutne/ivična greda:				
Pos UG1 - MB 50	5.00	kom.		
Pos UG2 - MB 50	1.00	kom.		
Pos IG1 - MB 50	12.00	kom.		

U K U P N O :	
----------------------	--

05. betonski I arm.betonski radovi od ±0.00

radovi	količina	jedinica mere	cena (rsd)	ukupno (rsd)
--------	----------	------------------	---------------	-----------------

Napomena: oplata i skela uračunata u cenu, armatura se posebno obračunava izuzev ako nije posebno naglašeno u opisu pozicije

1.Betoniranje armirano-betonskih vertikalnih serklaža dim (u sklopu zidova od giter i klima bloka debljine 19, 25 i 38cm, a na mestu sučeljenja i ukrštanja zidova, na mestu završetka zida i na propisanim dužinama) , marke betona MB- 30 u potreboj glatkoj oplati. U cenu uračunati nabavku, transport i istovar materiala. Radove izvesti u svemu prema važećim tehničkim propisima. Obračun po 1 m3 betona zajedno sa oplatom.	11.20	m3		
2.Betoniranje armirano-betonskih serklaža u sklopu fasadnog zida marke betona MB- 30 u potreboj oplati. U cenu uračunati nabavku, transport i istovar materiala. Radove izvesti u svemu prema važećim tehničkim propisima. Obračun po 1 m3 betona zajedno sa oplatom.	9.00	m3		
3.Izrada i ugradjivanje betona u AB horizontalne serklaze na zidovima debljine 12,19, 25 i 38cm. na visini od 334cm od podne ploče, h=20cm,betonom MB30, u potreboj dvostranoj glatkoj oplati. Serklaže armirati u skladu sa detaljima koji su sastavni deo ovog projekta. Obracun po m3 zajedno sa oplatom.	11.40	m3		
4. Izrada i ugradjivanje betona u AB horizontalne serklaze po vrhu zidova debljine 12,19, 25 i 38cm, h=20cm,betonom MB30, u potreboj dvostranoj glatkoj oplati. Serklaže armirati u skladu sa detaljima koji su sastavni deo ovog projekta. Obracun po m3 zajedno sa oplatom.	16.00	m3		
5. Izrada i ugradjivanje betona u AB horizontalne serklaze na fasadnim zidova debljine 25 cm, betonom MB30, u potreboj dvostranoj glatkoj oplati. Serklaž je dimenzija poprečnog preseka b/h=25/20cm, sa donjom površinom na koti +4.72m u odnosu na kotu podne ploče objekta. Serklaži se rade lokalno, za potrebe fiksiranja zatega nastrešnice iznad ulaza u objekat koja je opisana u poziciji čelične konstrukcije. Serklaže armirati u skladu sa detaljima koji su sastavni deo ovog projekta. Obracun po m3 zajedno sa oplatom.	0.50	m3		

6. Nabavka, transport i ugrađivanje betona u AB medjuspratnu ploču, d=15cm, u potreboj oplati. Ploča se dimenzioniše za adekvatna opterećenja i rade se od MB30. Medjuspratna ploča je AB puna ploča bez kapitela oslonjena direktno na AB stubove i zidove. Izraditi oplatu sapodupiračima i ploču armirati po projektu, detaljima i statickom proračunu. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu ulaze i oplata, podupirači i pomoćna skela. Podlogu izvesti bez neravnina. Podloga ne sme da ima prsline, izlive od cementnog mleka, nečistoće, ne sme da bude gletovana, bez pregorelih praškastih slojeva i sl. Izvodjač je dužan da sve vrste ovih nepravilnosti nadoknadi o svom trošku. Obračun po m ³ .				
	31.50	m3		
7. Nabavka, transport i ugrađivanje betona u AB grede pravougaonog poprečnog preseka iznad kote 0.00, sa gornjom površinom na koti +3.37 u odnosu na podnu ploču prizemlja, betonom MB30 u potreboj oplati. Grede su pozicionirane na mestima koja su obeležena u statickom proračunu i projektu konstrukcije. U cenu uračunati svu potrebnu oplatu, podupirače i pomoćne skele. U zbiru količina su uzete cele visine greda bez odbijanja AB ploče. Raditi u svemu prema detaljnog opisu datom u statickom proracunu i detaljima armiranja. Obračun po m³				
b/h 19/40cm	0.14			
b/h 25/40cm	6.80			
b/h 38/40cm	2.31			
	9.25	m3		
8. Betoniranje dvokrakih AB stepeništa sa podestima, betonom MB30, glatkoj oplati sa podupiranjem. Debljina ploče d=12cm, širine krakova 120-130cm i stepenici cca 20x16.4/30 cm. Beton ugraditi i negovati po propisima. U cenu uračunati sav potreban materijal, transport, radnu snagu, alat i mehanizaciju, osim oplate i armature. Obračun po m ³ ugrađenog betona.Betoniranje dvokrakih AB stepeništa sa podestima, betonom MB30, glatkoj oplati sa podupiranjem.				
	2.05	m3		
9. Nabavka, transport i ugrađivanje betona u AB gredu iznad kote 0.00, sa gornjom površinom na koti +7.24 u odnosu na podnu ploču prizemlja, betonom MB30 u potreboj oplati. Greda se pruža pored prefabrikovane ivične greda IG1 i osnovna namena joj je da obezbedi površinu za fiksiranje čelične konstrukcije atike opisane u posebnoj poziciji. Gredu armirati sa +-2R fi 12, sa uzengijama fi 6 na 25cm. U cenu uračunati svu potrebnu oplatu, podupirače i pomoćne skele, armatura obračunata posebno. Raditi u svemu prema detaljnog opisu datom u statickom proracunu i detaljima armiranja. Obračun po m³				
	2.00	m3		

10. Betoniranje armirano-betonskih solbanaka u zidovima od opeke i bloka dim 12, 25 i 38/10cm, betonom MB- 30, u dvostranoj oplati. U cenu uračunati nabavku, transport i istovar materijala. Radove izvesti u svemu prema važećim tehničkim propisima. Solbanke armirati sa RA +- 2 fi 10 cm , sa uzengijama fi 6 na 25cm . U cenu uračunati i armaturu . Obračun po 1 m ³ betona zajedno sa oplatom.				
b/h 38/10cm	0.22			
b/h 25/10cm	1.15			
b/h 12/10cm	0.04			
	1.41	m3		
11. Betoniranje armirano-betonskih nadvratnika i nadprozornika na unutrasnjim i spoljašnjim zidovima od bloka i opeke, betonom MB- 30, u trostranoj oplati. Obračun po 1 m ³ betona zajedno sa oplatom.				
b/h 6.5/20cm	0.10			
b/h 12/20cm	0.87			
b/h 19/20cm	0.75			
b/h 25/20cm	3.38			
b/h 38/20cm	0.50			
	5.60	m3		
12a. Izrada lakoarmirane cementne košuljice armirane vlaknima tipa "Sika fiber" i sl. preko sloja zvučne izolacije koja je premet posebne pozicije, a kao podloge za granitne keramičke pločice na sloju lepka. Cementnu košuljicu raditi u sloju od 5cm. Radove izvesti u svemu prema važećim propisima. U cenu uračunati nabavku, transport i istovar materijala. Obračun po m ² kompletno opisane pozicije. NAPOMENA: U prostorijama mokrih čvorova i sl. Gde se predviđaju sливници, cementnu košuljicu raditi u padu od 4-5cm, završni sloj fino isperdašiti.				
	68.00	m2		
12b. Izrada lakoarmirane cementne košuljice armirane vlaknima tipa "Sika fiber" i sl. preko sloja zvučne izolacije koja je premet posebne pozicije, a kao podloge za laminat. Cementnu košuljicu raditi u debljini od 5cm, završni sloj fino isperdašiti. Radove izvesti u svemu prema važećim propisima. U cenu uračunati nabavku, transport i istovar materijala. Obračun po m ² kompletno opisane pozicije.				
	115.00	m2		

U K U P N O :

06. zidarski radovi

radovi	kolicina	jed. mere	cena	ukupno
NAPOMENA: Pozicijom predviđeti livenje horizontalnih serklaža na propisanim visinama zida. U cenu uračunati i potrebnu skelu.				
ZIDANJE				
1. Nabavka materijala, transport i zidanje unutrašnjih zidova u debljini od 38cm klima blokom u produžnom malteru 1:3:9. Jediničnom cenom obuhvata se i zidarska skela. Zidanje izvesti kvalitetno sa ravnim povrsinama i ostrim ivicama , a u svemu prema vazecim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 m ³ zida. NAPOMENA: Zid prema negrejanom prostoru POS UPZ 2.03a_N i UPZ 2.03b_N je zid od klima bloka karakteristika kao Porotherm 38 Profi debljine 38 cm i obostrano malterisan. Zid ima koeficijenat prolaza topote U=0,30 W/m ² K.	36.20	m ³		
2. Nabavka materijala, transport i zidanje unutrašnjih i fasadnih zidova u debljini od 25cm giter blokom u produžnom malteru 1:3:9. Jediničnom cenom obuhvata se i zidarska skela. Zidanje izvesti kvalitetno sa ravnim povrsinama i ostrim ivicama , a u svemu prema vazecim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 m ³ zida. NAPOMENA: Za noseće zidove koristiti blokove marke min. M10.	190.50	m ³		
3. Nabavka materijala, transport i zidanje unutrašnjih zidova u debljini od 19cm giter blokom u produžnom malteru 1:3:9. Jediničnom cenom obuhvata se i zidarska skela. Zidanje izvesti kvalitetno sa ravnim povrsinama i ostrim ivicama , a u svemu prema vazecim propisima za ovu vrstu radova .Obračun po 1 m ³ zida. NAPOMENA: Za noseće zidove koristiti blokove	145.00	m ³		
4. Nabavka materijala, transport i zidanje unutrašnjih zidova u debljini od 12cm od šuplje opeke u produžnom malteru 1:3:9. Jediničnom cenom obuhvata se i zidarska skela.Zidanje izvesti kvalitetno sa ravnim povrsinama i ostrim ivicama , a u svemu prema vazecim propisima za ovu vrstu radova .Obračun po 1 m ³ zida. NAPOMENA: U cenu uračunati i zaziđivanje fasadnih zidova punom opekom, na delu oko glavnog prefabrikovanog nosača i iznad horizontalnog serklaža.	51.00	m ³		

5. Nabavka materijala, transport i zidanje fasadnih zidova u debljini od 12cm / zazidivanje delova zida oko ivičnih greda i glavnih nosača / od pune opeke u produžnom malteru 1:3:9. Jediničnom cenom obuhvata se i zidarska skela. Zidanje izvesti kvalitetno sa ravnim povrsinama i ostrim ivicama , a u svemu prema vazecim propisima za ovu vrstu radova .Obračun po 1 m2 zida.				
	59.00	m2		
6. Nabavka materijala, transport i zidanje unutrašnjih zidova u debljini od 6.5cm od pune opeke na kant u produžnom malteru 1:3:9. Jediničnom cenom obuhvata se i zidarska skela. Zidanje izvesti kvalitetno sa ravnim povrsinama i ostrim ivicama , a u svemu prema vazecim propisima za ovu vrstu radova. Obračun po 1 m3 zida.				
	1.60	m3		
MALTERISANJE				
7a. Malterisanje u dva sloja sa čišćenjem spojnica i grundiranjem (podloga za prskanje mešavinom) unutrašnjih zidova koji se oblažu keramičkim pločicama , produžnim malterom (1:3:9), uz prethodno prskanje povrsine za malterisanje cementnim mlekom. Debljina maltera je min 2cm. Jediničnom cenom obuhvata se i zidarska skela. Obracun po m2. NAPOMENA: Zid u prostoriji za obradu meda kao i prostorije u kojima se predviđa spušteni plafon malteristi do visine od 337cm u odnosu na gornju kotu podne ploče, odnosno 320cm od kote 0.00. U prostoriji čajne kuhinje zidna obloga od pločica se vršiti do visine: prizemlje: 187cm srat: 168cm Visine su date u odnosu na kotu podne ploče, odnosno kotu ploče međuspratne konstrukcije.				
	325.00	m2		
7b. Malterisanje u dva sloja sa čišćenjem spojnica, grundiranjem i perdašenjem (podloga za prskanje mešavinom) zidova i stubova koji se gletuju, produžnim malterom (1:3:9) , uz prethodno prskanje površine za malterisanje cementnim mlekom. Debljina maltera je 2cm. Jediničnom cenom obuhvata se i zidarska skela. Obracun po m2. NAPOMENA: Prostorije sa spuštenim plafonom malterisati do visine: prizemlje: 337cm srat: 300cm Visine su date u odnosu na kotu podne ploče, odnosno kotu ploče međuspratne konstrukcije.				
	3465.00	m2		
8. Malterisanje unutrasnjih plafona i greda produžnim malterom (1:3:9), u dva radna postupka, uz prethodno prskanje povrsine za malterisanje cementnim mlekom. Debljina maltera je min 2cm.Jediničnom cenom obuhvata se i zidarska skela Obracun po m2.				

	175.00	m2		
9. Malterisanje steperišne ploče sa donje strane , produznim malterom (1:3:9) , u dva radna postupka , uz prethodno prskanje povrsine za malterisanje cementnim mlekom. Debljina maltera je min 2cm.U cenu uračunati nabavku, transport i istovar materijala. Radove izvesti u svemu prema važećim tehničkim propisima. Obracun po m ²				
	2.00	m2		
OSTALO, KANALI, DIMNJACI, OBZIĐIVANJA				
10. Obrada spaletni oko prozora i vrata sirine 12-30cm. Sve komplet. Obracun po m`.	253.00	m'		
11a. Izrada ventilacionih kanala sa jednim kanalom, zajedno sa završnom kapom, busenjem i krpljenjem otvora i ugradnjom plasticnih resetki. Obracun po kom. NAPOMENA:U cenu uračunati sva potrebna obziđivanja unutar prostorija kao i u tavanskom prostoru i van krova.				
Visina ventilacionog kanala je cca 6.50m`	2.00	kom		
11b. Izrada ventilacionih kanala sa jednim primarnim i jednim sekundarnim kanalom,zajedno sa završnom kapom, busenjem i krpljenjem otvora i ugradnjom plasticnih resetki. Obracun po kom. NAPOMENA: U cenu uračunati sva potrebna obziđivanja unutar prostorija kao i u tavanskom prostoru i van krova.				
Visina ventilacionog kanala je cca 6.50m`	2.00	kom		
12. Krpljenje rupa posle prolaza instalacija veličine do cca 30x30cm. Obracun po komadu.	10.00	kom		
13. Čiscenje objekta od suta sa utovarom i odvozom istog do deponije ne dalje od 25km.Obracun po m2.	1480.00	m2		
14. Obziđivanje glavne razvodne table opekom d=12cm, u produžnom malteru (1:2:6).Obracun po komadu.	1.00	kom		
15. Montaza i demontaža cevaste fasadne skele za potrebe izgradnje objekta, po propisima za ovu vrstu radova. Obracun po m2 namontirane skele.	1000.00	m2		
16. Krpljenje rupa posle prolaza instalacija veličine do cca fi 125mm I pravougaonog preseka do 40x40cm. Obracun po komadu.	10.00	kom		
UKUPNO :				

07.tesarski radovi

radovi	kolicina	jedinica mere	cena	ukupno
1. Nabavka materijala i montaža spoljašnjeg dela atike krova - sastavljenog od vertikalno i horizontalno postavljenog vodootpornog špera-osb ploče debljine d=1.2cm, koji se oblaže kamenom vunom obračunatom u posebnoj poziciji u izolatorskim radovima. U cenu uračunati i nabavku materijala, transport, montažu, kao i potrebne skele. Obračun po m2 stvarne povrsine.	60.00	m2		

U K U P N O :

08. čelična konstrukcija

radovi	kolicina	jed. mere	cena	ukupno
KONSTRUKCIJA				
1a. Nabavka materijala, radionička izrada, transport i montaža čelične nastrešnice iznad ulaza u tehničku prostoriju, iznad vrata za izlaz gotovog proizvoda, kao i vrata za izdavanje meda. Nastrešnica se sastoји од čeličnih kutijastih profila 80.80.4mm, koji se u vidu rama postavlja na fasadni zid. Ramovsku konstrukciju ojačati pomoću kutijastih profila istog poprečnog preseka postavljenog u kraćem pravcu i to na osovinskom rastojanju od 173cm. Dimenzije rama su 354x140cm. Čitav sklop konstrukcije nastrešnice se oslanja za horizontalni AB serklaž zida lokalno, pomoću distancera, pomenuti detalj veza je rešen kroz detalje koji su sastavni deo projekta za izvođenje. Ramovsku konstrukciju dodatno osloniti pomoću zatege od betonskog gvožđja prečnika 6mm, i to 2 zatege na ramu. Sve veze raditi u skladu sa detaljima koji su sastavni deo projekta. Čeličnu konstrukciju očistiti, odmastiti, zaštititi antikorozionom zaštitom i bojiti u dva radna postupka. Obračun po kg.				
80.80.4 L=34m` , 11.75 kg/m	399.50	kg		
distanceri i ostali elementi veze	150.00	kg		
betonsko gvoždje Ø6mm L=10m, 0.222 kg/m	2.22	kg		
1b. Nabavka materijala, radionička izrada, transport i montaža čelične nastrešnice iznad ulaza za ambalažu, kao i vrata za prijem otkupljenog meda. Nastrešnica se sastoји од čeličnih kutijastih profila 80.80.4mm, koji se u vidu rama postavlja na fasadni zid. Ramovsku konstrukciju ojačati pomoću kutijastih profila istog preseka postavljenih u kraćem pravcu i to na osovinskom rastojanju od 238cm. Dimenzije rama su 1434x140cm. Čitav sklop konstrukcije nastrešnice se oslanja za horizontalni AB serklaž zida lokalno, pomoću distancera, pomenuti detalj veza je rešen kroz detalje koji su sastavni deo projekta za izvođenje. Ramovsku konstrukciju dodatno osloniti pomoću zatege od betonskog gvožđja prečnika 6mm, i to 7 zatega na ramu. Sve veze raditi u skladu sa detaljima koji su sastavni deo projekta. Čeličnu konstrukciju očistiti, odmastiti, zaštititi antikorozionom zaštitom i bojiti u dva radna postupka. Obračun po kg.				
80.80.4 L=39m` , 11.75 kg/m	458.25	kg		
distanceri i ostali elementi veze	150.00	kg		
betonsko gvoždje Ø6mm L=12m` , 0.222 kg/m	2.66	kg		

1c. Nabavka materijala, radionička izrada, transport i montaža čelične nastrešnice iznad glavnog ulaza u aneksni deo objekta. Nastrešnica se sastoji od čeličnih kutijastih profila 80.80.4mm, koji se u vidu rama postavlja na fasadni zid. Ramovsku konstrukciju ojačati pomoću kutijastih profila istih dimenzija poprečnog preseka u kraćem pravcu i to na osovinskom rastojanju od 243cm. Dimenzije rama su 494x142cm. Čitav sklop konstrukcije nastrešnice se oslanja za horizontalni AB serklaž zida lokalno, pomoću distancera, pomenuti detalj veza je rešen kroz detalje koji su sastavni deo projekta. Ramovsku konstrukciju dodatno osloniti pomoću zatege od betonskog gvoždja prečnika 6mm, i to 2 zatege na ramu. Sve veze raditi u skladu sa detaljima koji su sastavni deo projekta. Čeličnu konstrukciju očistiti, odmastiti, zaštititi antikorozionom zaštitom i bojiti u dva radna postupka. Obračun po kg.			
80.80.4 L=15m` , 11.75 kg/m	176.25	kg	
distanceri i ostali elementi veze	70.00	kg	
betonsko gvoždje Ø6mm L=3.3m, 0.222 kg/m	0.73	kg	

PODKONSRUKE

2. Nabavka materijala, radionička izrada, transport i montaža **podkonstrukcije za montažu krovne atike** od kutijastih profila **60x60x4mm** koji se nalaze na međusobnom osovinskom rastojanju od 250cm. Dužine profila su promenljive, u zavisnosti od visine krovne atike i kreću se od 55 – 85cm i postavljaju se u vertikalnom položaju. Osim pomenute vertikalne konstrukcije, postavlja se i profil u horizontalnom položaju, povrh krovne atike, duž pravca čitavog njenog pružanja. Čitav sklop fiksirati pomoću čeličnih ankernih ploča za AB konstrukciju koja je predmet posebne pozicije. Sve veze između kutijastih profila, kao i profila sa ankernom pločom uraditi zavarivanjem. Čeličnu konstrukciju očistiti, odmastiti, zaštititi antikorozionom zaštitom i bojiti u dva radna postupka. Sve raditi prema statičkom proračunu i radioničkim detaljima. U cenu uračunati i izradu radioničkih detalja. Obračun po kg.

60.60.4 L=212m` , 8.548 kg/m	1812.18	kg	
ankerne ploče i ostali elementi veze	350.00	kg	

U K U P N O :

09. izolaterski radovi

radovi	kolicina	jed. mere	cena	ukupno
HIDROIZOLACIJE				
1a. Izrada horizontalne hidroizolacije preko - podne ploče prizemlja unutar objekta. Istu raditi od hidroizolacije tipa VOLTEX, a u svemu prema tehnickim normativima za ovu vrstu radova. U cenu uračunati i pripremu podlove, odprašivanje i čišćenje, kao i nanošenje potrebnih premaza. Obračun po m2.				
	1178.00	m2		
1b. Izrada horizontalne hidroizolacije d=4mm u mokrim čvorovima na spratu preko cementne košuljice obračunate u posebnoj poziciji u betonskim radovima. Istu raditi od jednostrukog sloja ,varene na spojevima, KONDOR trake sirine 1m i debljine 4mm sa uloškom od staklene tkanine, sa preklopom na spojevima od 15cm,a u svemu prema tehnickim normativima za ovu vrstu radova. Podlogu odprašiti I premazati sa dva vruća premaza bitumenom I jednim premazom bitulitom U cenu uračunati I povijanje hidroizolacije do 25cm na gore uz fasadne zidove. Obračun po m2.				
	68.00	m2		
2. Izrada vertikalne hidroizolacije preko - povijanje hidroizolacije do 25cm na gore uz fasadne zidove , kao I po temeljnog zidu (obim temeljnih zidova je cca 162m'). Istu raditi od jednostrukog sloja, varene na spojevima, KONDOR trake sirine 1m i debljine 4mm sa uloškom od staklene tkanine, sa preklopom na spojevima od 15cm,a u svemu prema tehnickim normativima za ovu vrstu radova. Podlogu odprašiti I premazati sa dva vruća premaza bitumenom I jednim premazom bitulitom. Obračun po m2.				
	85.00	m2		
3. Izrada vertikalne hidroizolacije u prizemlju d=4mm u vidu povijanja hidroizolacije na delu gde se nalaze tuš kabine u visini od 200cm sa strana kojima je kabina oslonjena na zid kao i zidovi u prostoriji za pranje buradi. Obračun po m2. Istu raditi od jednostrukog sloja, varene na spojevima, KONDOR trake sirine 1m i debljine 4mm sa uloškom od staklene tkanine, sa preklopom na spojevima od 15cm,a u svemu prema tehnickim normativima za ovu vrstu radova. Podlogu odprašiti I premazati sa dva vruća premaza bitumenom I jednim premazom bitulitom. Obračun po m2.				
	25.00	m2		

4. Nabavka materijala, isporuka i izrada hidroizolacije krova preko sloja termoizolacije/koja je obračunata posebnom pozicijom/. Hidroizolacija se radi od hidroizolacione membrane kao zaštite od atmosferskih voda – TPO Bauder Thermoplan T20 debljine d=2.0mm ili sl. Ojačane mrežom od poliestera (sloj otporan na UV zrake, iskrenje, toplotu, vremenske neprilike, industrijsku klimu, starenje...), položena sa odgovarajućim varenim preklopima po ivici pričvršćena teleskopskim vijcima (tipa SikaSarnaFix, Ejot, SFS, Etanco, Duve, IsoTak...) za čelični lim. Hidroizolacija se na preklopima vari vrelim vazduhom (sa alatom proizvođača Leister ili SikaSarnafil). Zaštitu hidroizolacije od uticaja vетра, tj. količinu fiksera, raspored fiksiranja, pravac postavljanja membrane, širina membrane - izvesti prema proracunu Wind Load Mistral (ili Jet Stream) izrađenim od strane isporučioča hidroizolacije, a sve prema ulaznim podacima (max. brzina vетра, geometrija i visina objekta, dinamička sila fiksera itd.) dobijenih od naručioca posla. Ponudom obuhvaćen sav osnovni, pomoći i za				
	1245.00	m2		
5. Nabavka materijala , transport I Izrada hidroizolacije preko vodootpornog špera-osb ploče obložene atike. Istu raditi od TPO Bauder Thermoplan T20 debljine d=2.0mm ili sl., debljine 2.0mm, slobodno položene, na krajevima prekopljene i zavarene vrelim vazduhom. U cenu uračunati i jednostranostrano postavljen sloj PES Geotextil 300 g/m2 (flic) na spojevima prekopljen min. 10cm. Sve rade izvesti prema tehnickim normativima i uputstvu proizvodjaca. Obračun po m2 kompletno opisane pozicije, računajući i OSB ploče kao i sva potrebna spojna sredstva.				
	60.00	m2		
6. Nabavka materijala , transport I Izrada hidroizolacije preko vodootpornog špera-osb ploče obloženih horizontalnih delova atike. Istu raditi od TPO Bauder Thermoplan T20 debljine d=2.0mm ili sl., debljine 2.0mm, slobodno položene, na krajevima prekopljene i zavarene vrelim vazduhom. U cenu uračunati i jednostranostrano postavljen sloj PES Geotextil 300 g/m2 (flic) na spojevima prekopljen min. 10cm. Sve rade izvesti prema tehnickim normativima i uputstvu proizvodjaca. Obračun po m' kompletno opisane pozicije, računajući i OSB ploče (vodootporni šper) kao i sva potrebna spojna sredstva.				
	163.00	m'		
TERMOIZOLACIJA				

7. Nabavka materijala, transport i izrada termoizolacije ploče prizemlja od stirodura S3035 d=8cm zajedno sa polietilenskom folijom-parnom branom, preko se postavlja cementna košuljica kao podloga za završni pod (posebna pozicija). Obracun po m2.				
	1160.00	m2		
8. Nabavka materijala, isporuka i ugradnja termoizolacije krova objekta. Termoizolaciju čine sledeći slojevi: a) Parna brana Bauder TEC DBR, hladno samolepljiva bitumizirana alu folija, debljine d=0,40mm. Folija se postavlja slobodno sa preklopima 10-15 cm, b) Termoizolacija kamena vuna Rockwool - donji sloj HardrockEnergy, $F_p >= 500 \text{ N}$, $\lambda d \leq 0,036 \text{ W/mK}$, - gornji sloj Monrock Max E, $F_p >= 600 \text{ N}$, $\lambda d \leq 0,038 \text{ W/mK}$ Debljina 12cm , ukupno 25 cm . Termoizolacija se postavlja preko čeličnog pocinkovanog trapeznog lima koji je obračunat posebnom pozicijom. NAPOMENA: Prilikom postavljanja termoizolacije voditi računa o postizanju potrebnih padova prema slivnicima na krovnoj ravni. Obračun po m2 kose krovne ravni.				
	1245.00	m2		
9. Nabavka materijala , transport i Izrada termoizolacije odnosno oblaganje fasadnih zidova od KRT - tvrdih ploča kamene vune, dvostrukе gustine 70 i 120 kg/m ³ , ukupne debljine 12cm, sa cije vidne strane se radi fasadna akrilna boja koja je predmet posebne pozicije. U cenu uracunati nabavku materijala, rad, transport i potrebne skele. Obračun po m2.				
	1210.00	m2		
10. Nabavka materijala , transport i Izrada termoizolacije odnosno oblaganje atike fasadnih zidova pločama od kamene vune d=5cm / u delu čelične konstrukcije atike krova/. U cenu uracunati nabavku materijala, rad, transport i potrebne skele. Obračun po m2.				
	125.00	m2		
11. Nabavka materijala , transport i izrada termoizolacije u soklenom delu zida , do visine od 45cm u odnosu na gornju kotu podne ploče prizemlja. Termoizolaciju raditi od stirodura S3035 d=12cm sa cije vidne strane se radi fasadna akrilna boja koja je predmet posebne pozicije. U cenu uracunati nabavku materijala, transport i rad. Obračun po m ²				
	39.00	m2		
12. Nabavka materijala , transport i izrada termoizolacije-zaštite hidroizolacije u zidu /ukopani temeljni zidovi i grede/ od stirodura S3035 d=12cm . Obračun po m ²				

	88.00	m2		
ZVUČNA IZOLACIJA				
13a. Nabavka materijala , transport i Izrada zvučne izolacije u podu preko ploče,od kamene vune d 30mm. Po obodu cementne kosuljice,na spojevima sa zidom,se radi sloj izolacije ,prema detalju u projektu, a kojim se razdvaja cementna kosuljica i zid .Radove izvesti u svemu prema važećim tehničkim propisima. Obračun po m ² .				
	115.00	m2		
13b. Nabavka materijala , transport i Izrada zvučne izolacije u podu preko ploče,od kamene vune d 30mm u podovima vlažnih prostorija (kupatila, toaleti i prostor ispod kuhinjskih elemenata) .Po obodu cementne kosuljice,na spojevima sa zidom,se radi sloj izolacije ,prema detalju u projektu, a kojim se razdvaja cementna kosuljica i zid .Radove izvesti u svemu prema važećim tehničkim propisima. Obračun po m ² .				
	68.00	m2		
PRODORI KROZ KROVNE RAVNI				
14. opšivanje prodora kanalizacionih vertikala 5 kom/, povijanjem hidroizolacije vertikalno , BEZ upotrebe bilo kakve podkonstrukcije. Obračun po komadu.				
	5.00	kom		

U K U P N O :



10. keramičarski radovi

radovi	kolicina	jedinica mere	cena	ukupno
ZID				
1.Nabavka materijala , transport I oblaganje zidova keramičkim pločicama (1. klase , dimenzija , boja i slog prema izboru Investitora). Pločice se lepe na sloju lepka na prethodno pripremljenu podlogu. Pločice se rade na otvorenu fugu ,a na kraju sve povrsine treba dobro ocistiti.Radove izvesti u svemu prema važećim tehničkim propisima.Fugu cca 3mm /oblika u zavisnosti od izbora keramičke pločice / isfugovati fugomalom u tonu po izboru projektanta . U cenu uračunati nabavku I postavljanje ugaonih aluminijumskih lajsni. Obracun po m2.				
- zidovi koji se oblažu celom visinom prostorije ili do visine spuštenog plafona	305.00			
- kuhinja do visine od 170cm	10.00			
ukupno :	315.00	m2		
2. Nabavka materijala , transport I oblaganje gips kartonskih instalacionih zidova na metalnoj podkonstrukciji u mokrim čvorovima keramičkim pločicama (1. klase , dimenzija , boja i slog prema izboru Investitora). Pločice se lepe na sloju lepka na prethodno pripremljenu podlogu. Pločice se rade na otvorenu fugu ,a na kraju sve povrsine treba dobro ocistiti. Radove izvesti u svemu prema važećim tehničkim propisima.Fugu cca 3mm /oblika u zavisnosti od izbora keramičke pločice / isfugovati fugomalom u tonu po izboru projektanta . U cenu uračunati nabavku I postavljanje ugaonih aluminijumskih lajsni. Obracun po m2.				
	11.00	m2		
POD				

3. Nabavka materijala , transport I oblaganje podova keramičkim pločicama (1. klase , dimenzija, boja i slog prema izboru Investitora), u potrebnim nagibima prema sливnicima . Pločice se lepe na sloju lepka na prethodno pripremljenu podlogu. Pločice se rade na otvorenu fugu ,a na kraju sve povrsine treba dobro očistiti.Fugu cca 3mm /oblika u zavisnosti od izbora keramičke pločice / isfugovati fugomalom u tonu po izboru projektanta . U cenu uračunati I postavljanje podnih lajsni za prelaz izmedju dve podne površine u istoj ravni sa različitom podnom oblogom. Radove izvesti u svemu prema važećim tehničkim propisima .Obracun po m2.				
	68.00	m2		
4. Nabavka materijala , transport I oblaganje podova protivkliznim keramičkim pločicama na platou kod glavnog ulaza u objekat (1. klase , dimenzija, boja i slog prema izboru Investitora. Pločice se lepe na sloju lepka na prethodno pripremljenu AB podlogu. Pločice se rade na otvorenu fugu ,a na kraju sve povrsine treba dobro očistiti.Fugu cca 3mm /oblika u zavisnosti od izbora keramičke pločice / isfugovati fugomalom u tonu po izboru projektanta. U cenu uračunati I postavljanje podnih lajsni za prelaz izmedju dve podne površine u istoj ravni sa različitom podnom oblogom. Radove izvesti u svemu prema važećim tehničkim propisima .Obracun po m2.				
	19.00	m2		
5. Nabavka materijala , transport I oblaganje ulazne rampe protivkliznim keramičkim pločicama (1. klase , dimenzija, boja i slog prema izboru Investitora. Pločice se lepe na sloju lepka na prethodno pripremljenu kosu AB ploču. Pločice se rade na otvorenu fugu ,a na kraju sve povrsine treba dobro očistiti.Fugu cca 3mm /oblika u zavisnosti od izbora keramičke pločice / isfugovati fugomalom u tonu po izboru projektanta. Radove izvesti u svemu prema važećim tehničkim propisima. Obracun po m2.				
	4.00	m2		

6. Nabavka materijala , transport i oblaganje čela i gazišta unutrašnjeg stepeništa protivkliznim granitnim keramičkim pločicama (1. klase , dimenzija, boja i slog prema izboru Investitora). Pločice se lepe na sloju lepka na prethodno pripremljenu podlogu. Pločice se rade na zatvorenu fugu ,a na kraju sve povrsine treba dobro očistiti.Fugu /oblika u zavisnosti od izbora keramičke pločice / isfugovati fugomalom u tonu po izboru projektanta. U cenu uračunati i izradu sokle na mestima gde je potrebno. Radove izvesti u svemu prema važećim tehničkim propisima. Obračun po m ² postavljenih pločica.				
	14.00	m2		

U K U P N O :	
----------------------	--

11. podopologacki radovi

radovi	kolicin a	jedinic a mere	cena	ukupno
---------------	----------------------	---------------------------	-------------	---------------

1.Nabavka , transport materijala I oblaganje podova protivkliznim epoksidnim podom debljine 2mm. Pod postaviti u svim prostorijama u prizemlju objekta, osim stepeništa koje se oblaže keramičkim pločicama koje su predmet posebne pozicije. Boja po izboru projektanta i investitora, a po ton karti proizvođača. Podna podloga mora biti kvalitetna, stabilna, hidroizolovana i fino obrađena. Po obimu se postavlja PVC sokla visine 8 cm, dužine cca=650m, što ulazi u cenu poda.Obračun po m2 gotovog poda.				
	1130.00	m2		
2. Nabavka, transport materijala i postavljanje laminata I klase, d=1cm na potpuno ravnu površinu. Laminat se na pod postavlja preko cementne košuljice. Po završenom postavljanju laminata, po ivicama prostorija postaviti ugaone profilisane lajsne. Između laminata i zida ostaviti dilatacione razdelnice. Pored zidova postaviti lajsne I klase i na svakih 80 cm pričvrstiti ih za zid. Sučeljavanja gerovati. U cenu uračunati nabavku, transport i istovar materijala. Radove izvesti u svemu prema važećim tehničkim propisima. Obračun po: m ²				
	115.00	m2		

У К У Р Н О :

12. molersko-farbarski radovi

radovi	kolicina	jedinica mere	cena	ukupno
ZIDOVИ				
1a. Gletovanje I bojenje površina unutrašnjih malterisanih zidova i stubova , i bojenje perivom bojom na vodenoj bazi, u tonu po izboru projektanta, a prema ton karti izabranog proizvodjača. U cenu uračunati i nabavku, transport i istovar materijala, kao i potrebne skele. Obračun po m2 po ``zavraj`` tehničkim uslovima.	3492.00	m2		
1b. Gletovanje I bojenje površina unutrašnjih zidova od vatrootpornih gips kartonskih ploca , i bojenje perivom bojom na vodenoj bazi, u tonu po izboru projektanta, a prema ton karti izabranog proizvodjača. U cenu uračunati i nabavku, transport i istovar materijala, kao i potrebne skele. Obračun po m2 po ``zavraj`` tehničkim uslovima.	25.00	m2		
PLAFONI				
2a. Gletovanje površina malterisanog plafona , kao i bojenje perivom bojom na vodenoj bazi , u tonu po izboru projektanta , a prema ton karti izabranog proizvodjača.U cenu uracunati i nabavku , transport i istovar materijala . Obračun po m2 po ``zavraj`` tehnickim uslovima.	175.00	m2		
2b Gletovanje površina plafona od gips kartonskih ploca , kao i bojenje perivom bojom na vodenoj bazi , u tonu po izboru projektanta , a prema ton karti izabranog proizvodjača.U cenu uracunati i nabavku, transport i istovar materijala, kao i potrebnu skelu. Obračun po m2 po ``zavraj`` tehnickim uslovima.	328.00	m2		
2c. Gletovanje površina plafona od vatrootpornih gips kartonskih ploca , kao i bojenje perivom bojom na vodenoj bazi , u tonu po izboru projektanta , a prema ton karti izabranog proizvodjača. Ploče prate pad krovne ravni i nalaze se na visini od cca 680 – 710 cm u odnosu na kotu gotovog poda prizemlja.U cenu uracunati i nabavku , transport i istovar materijala, kao i potrebnu skelu. Obračun po m2 po ``zavraj`` tehnickim uslovima.	208.00	m2		
OSTALI RADOVI				

3. Bojenje ab prefabrikovanih stubova, greda i rožnjača perivom bojom na vodenoj bazi bez gletovanja a u tonu po izboru projektanta. Donja ivica greda je od cca 5.60-5.90m od kote 0.00. (napomena: elementi su urađeni sa glatkom oplatom). U cenu obračunati nabavku, transport i istovar materijala kao i upotrebu pomoćne skele. Obračun po m ² .	470.00	m ²		
4. Obrada spaletni oko prozora i vrata sirine 12-30cm. U poziciju uračunati i postavljanje ugaonih lajsni, gletovanje i bojenje perivom bojom na vodenoj bazi. Obracun po m ² .	253.00	m ²		
5. Nabavka materijala , transport i izrada termoizolacije unutar objekta čija je osnovna namena postizanje geometrije enterijera. Kao ispunu koristiti ploče od stirodura S3035 d=12cm, obrađenje lepkom i mrežicom, i završno gletovane i bojene akrilnom bojom na vodenoj bazi. Spoj sa postojećom konstrukcijom obavezno bandažirati. Obračun po m ² kompletno obrađene pozicije.	11.00	m ²		

U K U P N O :

13-01. stolarski radovi

radovi	oznaka veličina	kom.	cena (poena)	ukupno
---------------	----------------------------	-------------	------------------------------	---------------

2. Izrada i ugradnja unutrašnjih jednokrilnih vrata, punih ili zastakljenih u gornjem delu vrata, sa rešetkama u donjem delu vrata ili bez. Unutrašnja vrata koja se ugrađuju na zidu od šuplje opeke d=12 cm, na zidu od opeke na kant d=6,5cm i na zidu od giter bloka d=25cm, koji su obostrano malterisani. Ramovska konstrukcija vratnog krila takođe je od masivnog drveta, sa ispunom od papirnog sača. Ram je duplo šperovan medijapanom. Završna obrada punog dela krila sa ravnom MDF oblogom završno furnirana i lakirana u dezenu i boji, po izboru projektanta. Štokovi su od punog drveta u tonu i dizajnu po izboru projektanta. Vrata se rade po šemi i detaljima iz projekta. Okov mora biti kompletan, kvalitetan, antikorozivno zaštićen i konstruktivno siguran, brava cilindar sa tri ključa, tri šarke po visini. Ako su vrata sa rešetkom u donjoj zoni vrata uraditi žaluzine sa zaštitnom mrežicom radi proveravanja. Vrata se na gradilište donose finalno obradjena, ugradjuju se u suvoj montaži, sa svim pokrivnim lajsnama za opšivanje otvora. Na pod Obračun po: komadu.				
--	--	--	--	--

puna vrata				
	Ia D 60/225	4		
	Ia L 60/225	5		
	IIa D 70/225	1		
	IIa L 70/225	1		
	IIIa D 80/225	2		
	IIIa L 80/225	1		
	IV a D 90/225	1		

13. stolarski radovi

	IV a L 90/225	1		
	Va 150/225	1		
vrata zastakljena u gornjem delu vrata				
	IIIb D 80/225	1		
	IIIb L 80/225	1		
	IV b L 90/225	2		
puna vrata sa resetkom u donjem delu vrata				
	II c D 70/225	3		
	II c L 70/225	6		
	IIIc D 80/225	2		
	IIIc L 80/225	1		
vrata zastakljena u gornjem delu sa resetkom u donjem delu vrata				
	III d D 80/225	2		
	IV d D 90/225	1		
5. Nabavka i ugradnja aluminijumskih odbojnika za vrata. Obracun po komadu.	36	kom		

УКУПНО :



13-02. bravarski radovi

radovi	velicina	kom	cena	ukupno
---------------	-----------------	------------	-------------	---------------

Napomena: detalji, oprema, veličina profila i sl. Direktno zavise od odabira proizvođača. Ova napomena vredi za sve pozicije.. Sva vrata potrebno je da imaju donju mrezicu . U cenu uračunati i izradu tehnicke dokumentacije u vidu izvodjačkog projekta sa detaljima montaže i svim radioničkim detaljima, sa usaglašenim spojevima/susretima sa drugim materijalima, Izvođački projekt raditi u saradnji i uz odobrenje projektanta, a u svemu prema tipskim detaljima/sistemskim rešenjima proizvođača. Obavezujući je atest na celokupan primjenjen sistem.

Aluminijumsku bravariju raditi u skladu sa standardima i propisima koeficijenta prolaza toplove i to: - aluminijumske spolne zastakljene pregrade: koeficijent prolaza toplove U_w manji od $\max U=1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ - aluminijumske spolne zastakljene fasadne pregrade: koeficijenat prolaza toplove U_w manji od $\max U=1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ - aluminijumski spoljni prozori: koeficijenat prolaza toplove U_w manji od $\max U=1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ - za

SPOLJAŠNJA ALUMINIJUMSKA BRAVARIJA

ALUMINIJUMSKI FASADNI PORTALI

1. Izrada, transport i montaža višedelne aluminijumske spolne zastakljene fasadne pregrade od aluminijumskih profila sa termoprekidom. Radi se od aluminijumskih profila sa termo prekidom u boji prema izboru projektanta. Predviđeti podkonstrukciju (čelicnu) za vezu sa primarnom konstrukcijom, dimenzionisanom prema statičkom proračunu za izabrani tip profila u skladu sa tehnologijom proizvođača. Zastakljena klima guard solar termoizolujućim stakлом dimenzionisanim prema statičkim proračunom izvođača a minimalne dimenzije 4 mm, sa međuprostorom od 16mm. Veličina i podela polja prema crtežu. Potrebno je da izvođač fasadne i unutrašnje aluminarije (prozora i zastakljenih vrata) koja su u sastavu termičkog omotača pre ugradnje dostavi na uvid šeme i proračune kojima će dokazati da je zadovoljen uslov iz elaborata EE da je $U_w \leq \max U=1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$. Obračun po komadu finalno obrađenih i zastakljenih fasadnih pregrada. Date mere su modularne mere portala.

Višedelna aluminijumska spolna zastakljena fasadna pregrada

Fasadni aluminijumski portal koji se sastoji od 3 krila, 1fiksno i 2 koja se otvaraju.	ALF_01 300/120	1		
Fasadni aluminijumski portal koji se sastoji od jednog fiksног krila.	ALF_02 122/120	1		
Fasadni aluminijumski portal koji se sastoji od 4 krila, 2 fiksna i 2 koja se otvaraju.	ALF_03 360/120	1		
Fasadni aluminijumski portal koji se sastoji od dvokrilnih vrata u dva fiksna krila.	ALF_04 328/240	1		
Fasadni aluminijumski portal koji se sastoji od 4 krila, 2 fiksna i 2 koja se otvaraju.	ALF_05 360/140	1		
Fasadni aluminijumski portal koji se sastoji od 4 fiksna krila.	ALF_06 352/70	1		

Fasadni aluminijumski portal koji se sastoji od 4 krila, 2 fiksna i 2 koja se otvaraju.	ALF_07 360/136	3		
Fasadni aluminijumski portal koji se sastoji od 4 krila, 2 fiksna i 2 koja se otvaraju.	ALF_08 328/136	1		
Fasadni aluminijumski portal koji se sastoji od 5 krila, 2 fiksna i 3 koja se otvaraju.	ALF_09 436/136	1		
FASADNI ALU PROZORI				
2. Izrada i montaža jednokrilnih i dvokrilnih prozora, na zidu od giter bloka debljine 25cm. Ukupna debljina zida 25 + 12cm. Radi se od aluminijumskih profila sa termo prekidom u boji prema izboru projektanta. Zastakljen klima guard solar termoizolujućim stakлом dimenzionisanim prema statickим proračunom izvođača a minimalne dimenzijs 4 mm, sa međuprostorom od 16mm. Snabdeven je potrebnim okovom prema izboru projektanta, koji odgovara odredbama JUS-a. Potrebno je da izvođač fasadne i unutrašnje aluminarije (prozora i zastakljenih vrata) koja su u sastavu termičkog omotača pre ugradnje dostavi na uvid šeme i proračune kojima će dokazati da je zadovoljen uslov iz elaborata EE da je $U_w \leq \text{max}U=1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$. Obračun po kom. prozora sa finalnom obradom.				
- jednokrilni	FP 01 109/70	1		
- jednokrilni	FP 02 106/70	1		
- dvokrilni	FP 03 150/70	1		
- jednokrilni	FP 04 98/70	1		
- jednokrilni	FP 05 124/70	1		
- jednokrilni	FP 06 113/70	1		
- jednokrilni	FP 07 59/70	1		
- jednokrilni	FP 08 102/70	1		
- jednokrilni	FP 09 93/70	1		
- dvokrilni	FP 10 180/136	1		
- dvokrilni	FP 11 250/164	1		
FASADNA AL. VRATA				
3a. Izrada i montaža spoljnih jednokrilnih punih vrata od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistemom profila, sa termo prekidom, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Krilo vrata je pun panel. Snabdevena okovom od eloksiranog aluminijuma, bravom sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu. Vrata se ugradjuju na zidu od giter bloka 25cm sa slojem termoizolacije 12cm. Cenom obuhvatiti sva opšivanja oko vrata. Obračun po kom. vrata sa finalnom obradom.				

leva	ALS 01 80/240	1		
3b. Izrada i montaža spoljnih dvokrilnih punih vrata od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistemom profila, sa termo prekidom, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Krilo vrata je pun panel. Snabdevena okovom od eloksiranog aluminijuma, bravom sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu. Vrata se ugradjuju na zidu od giter bloka 25cm sa slojem termoizolacije 12cm. Vrata su zaključana sa spoljašnje strane. Otvaraju se u slučaju požara, kako bi se omogućio dovod svežeg vazduha u donju trećinu prostora. Cenom obuhvatiti sva opšivanja oko vrata. Obračun po kom. vrata sa finalnom obradom.				
	ALS 02 250/240	1		
FASADNA AL. EVAKUACIONA VRATA				
4a. Izrada i montaža spoljnih jednokrilnih punih vrata od eloksiranog aluminijuma sa višekomornim sistemom profila, sa termo prekidom, ispunom i sistemom zaptivanja EPDM gumom, po šemi stolarije i detaljima. Krilo vrata je pun panel. Snabdevena okovom od eloksiranog aluminijuma, bravom sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu. Vrata se ugradjuju na zidu od giter bloka 25cm sa slojem termoizolacije 12cm. Panik brava sa unutrašnje strane, sa spoljašnje strane ravno. Mehanizam za samozatvaranje sa unutrašnje strane vrata. Kontrola pristupa. Vrata su povezana na protivprovalnu centralu. Konačnu odluku o dizajnu i boji vrata doneće investitor uz saglasnost sa projektantom. Cenom obuhvatiti sva opšivanja oko vrata. Obračun po kom. vrata sa finalnom obradom.				
desna	ALS_E02 90/240	1		
leva	ALS_E03 100/240	1		

4b. Izrada i montaža spoljnih dvokrilnih zastakljenih vrata od eloksiranog aluminijuma sa termo prekidom, i sistemom zaptivanja EPDM gumom. Vrata su u sklopu spoljašnjeg aluminijumskog kombinovanog staklenog portala, obračunata kao zasebna pozicija ALS_E01-dimenzija 170 / 240. Krilo vrata je zastakljeno klima guard solar termoizolujućim lameliranim stakлом 2x3+16+2x3mm i dihtovano trajno elastičnom EPDM gumom. Snabdevena bravom sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu. Panik brava sa unutrašnje strane. Aluminijumski profili dimenzija prema statičkom proračunu proizvodjača. Mehanizam za samozatvaranje sa unutrašnje strane vrata. Pregradu fiksirati prema predlogu proizvođača. Konačnu odluku o dizajnu i boji vrata doneće investitor uz saglasnost sa projektantom. Potrebno je da izvođač fasadne i unutrašnje aluminarije (prozora i zastakljenih vrata) koja su u sastavu termičkog omotača pre ugradnje dostavi na uvid šeme i proračune kojima će dokazati da je zadovoljen uslov iz elaborata EE da je $U_w \leq \text{max} U = 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$.				
	ALS_E01 170/240	1		
ALUMINIJUMSKI UNUTRAŠNJI PORTALI				
5. Unutrašnja aluminijumska zastakljena pregrada, fiksna ili kombinovana, sa jednim ili više polja. Od aluminijumskih profila sa ili bez termo prekida, završno plastificiranih u boji po izboru projektanta; fiksno zastakljene lameliranim ili termopan stakлом debljine 3+3mm.; ugradnja na mestu koje je naznačeno u crtežima osnova, veličina i podela polja prema crtežu. Pregradu je moguće fiksirati za pod, plafon i stubove, odnosno zidove, prema predlogu odgovornog izvođača radova uz saglasnost odgovornog projektanta. Predvideti podkonstrukciju potrebu za fixiranje sa primarnom konstrukcijom (podkonstrukciju dimenzionisati prema statičkom proračunu i tehnologiji za izabrani tip profila proizvodjača), sa svim odgovarajućim okovom za pričvršćenje i zaštitu. Obračun po komadu finalno obrađenog i zastakljenog alu portala. Date mere su modularne mere otvora.				
- unutrašnji portal koji se sastoji od dvokrilnih vrata i dva fiksna krila	ALU 01 328/230	1		
- unutrašnji portal koji se sastoji od 3 fiksna krila i 1 koje se otvara	ALU 02 145/130	1		
- unutrašnji jednokrilni portal	ALU 03 136/130	1		
- unutrašnji fiksni jednokrilni portal	ALU 04 57/130	1		
- unutrašnji dvokrilni portal sa fiksnim krilima	ALU 05 180/130	1		
- unutrašnji portal koji se sastoji iz 4 krila, 2 fiksna i 2 koje se otvara	ALU 06 360/130	1		

- unutrašnji portal koji se sastoji iz 4 fiksna krila	ALU 07 360/136	1		
UNUTRAŠNJA AL. VRATA				
6a. Izrada i montaža unutrašnjih jednokrilnih punih aluminijumskih vrata bez termo prekida. Krilo vrata je pun panel. Vrata su završno plastificirana, u boji po izboru projektanta. Snabdevena standardnim okovom. Vrata su od plastificiranog aluminijuma, sa bravom sa cilinder uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu. Cenom obuhvatiti sva opšivanja oko vrata. Obračun po kom. vrata sa finalnom obradom.				
leva	Ala 01 80/230	2		
leva – sa rešetkom u donjem delu vrata	Alc 02 90/230	1		
6b. Izrada i montaža unutrašnjih jednokrilnih zastakljenih aluminijumskih vrata sa termo prekidom. Vrata su zastakljena termopan stakлом debljine prema statičkom proračunu za staklo sa međurastojanjem između stakala d=16mm i dihtovano trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima u gornjem delu. Snabdevena standardnim okovom. Vrata su od plastificiranog aluminijuma, sa bravom sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu. Aluminijumski profili dimenzija prema statičkom proračunu proizvodjača. Mehanizam za samozatvaranje vrata. Vrata poseduju čitač ID kartica. Ugradjuju se na zidu od klima bloka d=38cm. Konačnu odluku o dizajnu i boji vrata doneće investitor uz saglasnost sa projektantom. Potrebno je da izvođač pre ugradnje dostavi na uvid šeme i proračune kojima će dokazati da je zadovoljen uslov iz elaborata EE da je $U_d = 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$.				
desna	Alb 03 100/230	1		
6c. Izrada i montaža unutrašnjih dvokrilnih punih aluminijumskih vrata bez termo prekida. Krilo vrata je pun panel. Vrata su završno plastificirana, u boji po izboru projektanta. Snabdevena okovom od plastificiranog aluminijuma, bravom sa cilinder uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu. Cenom obuhvatiti sva opšivanja oko vrata. Obračun po kom. vrata sa finalnom obradom.				
	Ala 04 160/230	1		
UNUTRAŠNJA AL. EVAKUACIONA VRATA				

<p>7. Izrada i montaža unutrašnjih dvokrilnih zastakljenih aluminijumskih evakuacionih vrata sa termo prekidom. Zastakljena termopan stakлом debljine prema statičkom proračunu za staklo sa međurastojanjem između stakala d 16mm i dihtovano trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima u gornjem delu. Snabdevena standardnim okovom. Vrata su od plastificiranog aluminijuma, sa bravom sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu. Aluminijumski profili dimenzija prema statičkom proračunu proizvodjača. Panik brava sa unutrašnje strane. Aluminijumski profili dimenzija prema statičkom proračunu proizvodjača. Mehanizam za samozatvaranje vrata. Vrata poseduju čitač ID kartica. Konačnu odluku o dizajnu i boji vrata doneće investitor uz saglasnost sa projektantom. Potrebno je da izvođač pre ugradnje dostavi na uvid šeme i proračune kojima će dokazati da je zadovoljen uslov iz elaborata EE da je $U_d = 1,6$ W/m²K. Cenom obuhvatiti sva opšivanja oko vrata. Obračun po kom. vrata sa finalnom obradom.</p>				
	Alu_E02 138/230	1		
<p>9. Izrada i montaža unutrašnjih dvokrilnih zastakljenih aluminijumskih evakuacionih vrata sa termo prekidom, u sklopu unutrašnjeg aluminijumskog kombinovanog staklenog portala, obračunata kao zasebna pozicija ALU_E01-dimenzija 170 / 230. Zastakljena termopan stakлом debljine prema statičkom proračunu za staklo sa međurastojanjem između stakala d 16mm i dihtovano trajno elastičnom EPDM gumom, vulkanizovanom na uglovima u gornjem delu. Snabdevena standardnim okovom. Vrata su od plastificiranog aluminijuma, sa bravom sa cilindar uloškom i tri ključa, tri šarke po krilu. Aluminijumski profili dimenzija prema statičkom proračunu proizvodjača. Panik brava sa unutrašnje strane. Aluminijumski profili dimenzija prema statičkom proračunu proizvodjača. Mehanizam za samozatvaranje vrata. Pregradu fiksirati prema predlogu proizvođača. Konačnu odluku o dizajnu i boji vrata doneće investitor uz saglasnost sa projektantom. Cenom obuhvatiti sva opšivanja oko vrata. Obračun po kom. vrata sa finalnom obradom.</p>				
	Alu_E01 170/230	1		

PROTIVPOŽARNA I PROTIVDIMNA VRATA

10. Izrada, transport i montaža protivpožarnih jednokrilnih vrata sa klasičnim otvaranjem, vatrootpornih 60 min. Vrata atestirana na traženu protivpožarnost kod ovlašćene institucije/sa domacom akreditacijom /, imaju natpisnu pločicu sa utisnutim podacima o proizvođaču i fabrički broj atesta. Izrađena su od kutijastih čeličnih profila, obloga krila obostrano ravni čelični lim d= 1 mm, ispuna krila i dihtovanje po obimu od vatrootpornog materijala. Mehanizam za samozatvaranje vrata. Raditi po šemi i detaljima. Svi metalni delovi se štite od korozije, boje i lakiraju u tonu po izboru projektanta. Okov komplet potreban, uređaj za zatvaranje tipa GEZE 400, elektromagnetski kontakt, zatvaranje na komandu, sve po izboru projektanta. Obračun po kom. vrata sa finalnom obradom, bez obzira na zid u koji se ugrađuju.				
Ugradjuju se na unutrašnjem zidu od bloka d=19cm. DESNA	P60_01 120/230	2		
Ugradjuju se na unutrašnjem zidu od bloka d=19cm. LEVA	P60_01 120/230	2		
11. Izrada, transport i montaža protivpožarnih dvokrilnih vrata sa klasičnim otvaranjem, vatrootpornih 60 min. Vrata atestirana na traženu protivpožarnost kod ovlašćene institucije/sa domacom akreditacijom /, imaju natpisnu pločicu sa utisnutim podacima o proizvođaču i fabrički broj atesta. Izrađena su od kutijastih čeličnih profila, obloga krila obostrano ravni čelični lim d= 1 mm, ispuna krila i dihtovanje po obimu od vatrootpornog materijala. Mehanizam za samozatvaranje vrata. Raditi po šemi i detaljima. Svi metalni delovi se štite od korozije, boje i lakiraju u tonu po izboru projektanta. Okov komplet potreban, uređaj za zatvaranje tipa GEZE 400, elektromagnetski kontakt, zatvaranje na komandu, sve po izboru projektanta. Obračun po kom. vrata sa finalnom obradom, bez obzira na zid u koji se ugrađuju. Date mere su modularne mere otvora.				
Ugradjuju se na unutrašnjem zidu od bloka d=19cm.	P60_02 160/230	1		

12. Izrada, transport i montaža protivpožarnih dvokrilnih kliznih vrata, vatrootpornih 90 min. Vrata atestirana na traženu protivpožarnost kod ovlašćene institucije/sa domacom akreditacijom /, imaju natpisnu pločicu sa utisnutim podacima o proizvođaču i fabrički broj atesta. Vrata se zatvaraju u slučaju požara. Izrađena su od kutijastih čeličnih profila, obloga krila obostrano ravni čelični lim $d= 1$ mm, ispuna krila i dihtovanje po obimu od vatrootpornog materijala. Raditi po šemi i detaljima. Svi metalni delovi se štite od korozije, boje i lakkiraju u tonu po izboru projektanta. Vrata sa elektromagnetom sa ispravljačem za njegovo napajanje. Vrata se zatvaraju usled prekida napajanja struje preko tastera koji je predmet projekta elektroinstalacija. Obračun po kom. vrata sa finalnom obradom, bez obzira na zid na koji se ugrađuju. Date mere su modularne mere otvora.				
Ugradjuju se na unutrašnjem zidu od bloka d=19cm.	P90_01 200/230	1		
BRZA VRATA				
13. Nabavka i ugradnja vertikalno brzopodiznih vrata, u pogonskom delu u prizemlju objekta. Samonoseća konstrukcija vrata za unutrašnju upotrebu. Brzina vrata, u otvaranju i zatvaranju, je od 0,7 do 1,0 m/s, i sa frekventnim regulatorom do 1,8 m/s, zavisno od tipa i veličine vrata. Vrata izranena od neprovidnog, tekstilom ojačanog PVCa, debljine 0,6 mm, podešenog u više sekcijsa. Vidno polje je od transparentnog PVCa, debljine 2 mm. Postoji mogućnost izrade sa više transparentnih sekcijsa. Temperaturne tolerancije od – 20 do + 55°C. Donja mekana zaptivna guma je sa integrisanim sigurnosnim uredjajem. Elektro motor sa direktnim prenosom, sa elektro magnetnom kočnicom, ručnom kurbalom za slučaj potrebe ručnog otvaranja. Snaga motora od 0,6 do 1,5 kW, zavisno od dimenzije vrata. Pre početka proizvodnje neophodno je dostaviti crteže radioničkih detalja i odgovarajuće ateste na saglasnost odgovornom projektantu. Sve potrebne opšivke ulaze u ovu poziciju. Boja po izboru projektanta. Obračun po komadu.				
	BV 01 200/230	2		
ROLO VRATA				

14. Izrada, transport i montaža spoljašnjih rolo vrata sa unutrašnjim motorom i unutrašnjom kutijom. Ugrađuju se na zidu od giter bloka 25 cm sa slojem termoizolacije 12cm. Proizvode se od AL horizontalnih letvica. Visinu letvice i boju daje proizvođač, a bira investitor uz saglasnost projektanta. Motor je cevni i smešten je u osovinu. U sebi sadrži reduktor koji služi da se u slučaju nestanka električne energije vrata nesmetano pomoću kardana i kurble podižu i spuštaju. Vrata se pokreću automatski sa daljinskim upravljačem ili preko tastera. Vrata su povezana na protivprovalnu centralu. Obračun po kom. vrata sa finalnom obradom. Date mere su modularne mere vrata.			
	FR 01 180/240	4	

FASADNA ČELIČNA VRATA

15. Nabavka i ugradnja spoljašnjih dvokrilnih čeličnih vrata sa prestrujnom rešetkom. Ugrađuju se na fasadnom zidu od giter bloka 25cm i termoizolacije 12 cm. Otvaraju se u polje. Vrata izraditi od kutijastih čeličnih profila, po detaljima i uputstvu izvođača, a uz saglasnost projektanta. Krilo vrata obložiti obostrano čeličnim limom. Na krilo postaviti tri šarke. Okov, šarke i brava cilindar sa tri ključa po izboru projektanta. Pre bojenja metal očistiti od korozije i prašine, dva put bojiti. U donjoj zoni krila uraditi prestrujnu rešetku. Predviđena je mogućnost fiksiranja u otvorenom položaju. Obračun po komadu.			
	BS 01 170/240	1	

PENJALICE

14. Izrada i montaža metalnih penjalica sa leđobranom, za izlazak na krov. Penjalice izraditi od HOP profila, pljošteg gvožđa, sve prema detalju. Leđobran postaviti iznad 2,95m od poda- trotoara oko objekta. Penjalice izraditi i ugraditi po projektu, detaljima i uputstvu projektanta. Potrebno je predvideti zaštitnu pregradu za izlazak na penjalice sa mogućnošću zaključavanja. Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. Cenom je obuhvaćena i zaštita penjalice toplim cinkovanjem, zajedno sa potrebnom hemijskom pripremom elemenata pre cinkovanja. U cenu ulaze i ankeri, zavrtnji, podloške, skela, kao i atestiranje konstrukcije i varova. Izvođač je dužan da izradi radioničke detalje penjalica i dostavi ih projektantu i investitoru na saglasnost. Obračun po m'	8.40	m'	
5. Nabavka i ugradnja aluminijumskih odbojnika za vrata. Obracun po komadu.	30	kom	

U K U P N O :

14. montažni radovi

radovi	kolicina	jed. mere	cena	ukupno
--------	----------	--------------	------	--------

Napomena:

- U sruštenim plafonima , moraju se ostaviti revizionni otvori da se omogući pristup instalacijama u sruštenom plafonu , kao i svi otvori za montažu svetiljki i drugih vrsta instalacija.
- Posebno obratiti pažnju pri postavljanju zidova od gips kartonskih ploča da pocinkovana metalna potkonstrukcija bude na ivici sa konstrukcijom kako bi gips kartonske ploče prešle preko montažnih AB elemenata, čime bi ti isti elementi kao i njihove spojnice bile obložene i sakrivene.

1. Nabavka, transport i montaža gips kartonskog monolitnog sruštenog plafona na pozicijama označenim u projektu, na prefabrikovanoj metalnoj podkonstrukciji (podkonstrukcija ulazi u cenu ove pozicije) , sa svim potrebnim predradnjama u vidu postavljanja vodjica i horizontalnih nosaca. Plafon izvesti od gips kartonskih ploča. Sve radove izvesti u svemu prema važećim tehničkim normativima za ovu vrstu radova i detaljima u projektu, a za stabilnost plafona odgovara izvodjač. U cenu uračunati i ostavljanje revizionih otvora za pristup instalacijama kao i revizija na klik klak /različitim dimenzija do cca 60x60cm- cca 15 kom/. Obracun po m ² stvarne povrsine, bez dodataka na povrsinu ispod 5m ² . NAPOMENA: Prilikom postavljanja sruštenog plafona u pogonskom delu na koti +3.20 u odnosu na kotu gotovog poda objekta, u obzir uzeti i potrebnu podkonstrukciju. Optimalna težina potrebne podkonstrukcije iznosi 10kg/m ² . Površina sruštenog plafona na pomenutoj podkonstrukciji iznosi 138m ² .				
standardna GKP	262.00	m ²		
vlagootporna GKP	66.00	m ²		
2. Nabavka ,transport i montaza obloge kanalizacionih vertikala i drugih tipova instalacija na metalnoj podkonstrukciji, a u punoj dužini vertikala ,koja se sastoji od jednostrukog sloja gips kartonskih ploca d 12.5mm , sa bandaziranim spojnicama.Obloge se montiraju na finalni pod i izvode do sruštenog plafona. Sve radove izvesti u svemu prema vazecim tehnickim normativima za ovu vrstu radova.U cenu uračunati i postavljanje ivičnih lajsni.Obračun po m²				
	11.00	m ²		

3. Nabavka, transport i montaza unutrašnjih gips kartonskih instalacionih zidova na metalnoj podkonstrukciji – prostor izmedju zida I ploča d125mm za formiranje prostora za ugradnju sanitarnih elemenata pored masivnog zida, u potreboj visini od 150cm ,koje su jednostrano oblozene jednostrukim slojem gips kartonskih ploca d=12.5mm otpornim na vlagu, sa bandazirza inanim spojnicama. Ram ima dodatna ojačanja na mestima ugrađene opreme. Zidovi se montiraju na cementnu košuljicu, spoj profila od lima sa podom i međuspratnom konstrukcijom je preko elastične dihtung trake. Sve radove izvesti u svemu prema vazecim tehnickim normativima za ovu vrstu radova. U cenu uračunati i postavljanje ugaonih lajsni. Obračun po m² stvarne površine.				
	11.00	m2		

RIDURIT

4. Oblaganje spojeva protivpožarnih zidova i krovne konstrukcije protivpožarnim pločama sa atestom na vatrootpornost od 120min domaće akreditovane laboratorije, tipa knauf GKF ili slično / troslojnim d 3x12.5mm/ , a u svemu prema detalju iz projekta .Sve radove izvesti u svemu prema vazecim tehnickim normativima za ovu vrstu radova. Obračun po m² stvarne površine.				
	246.00	m2		
5. Nabavka materijala , transport, izrada i ugradnja stakla za tuš kabinu (ili nabavka, transport i ugradnja tuš kabine određenog proizvođača). Dimenzija kabine 45x210cm i 56x210cm, a u slučaju nabavke kabine od određenog proizvođača prilagoditi visinu kabine. Staklo je kaljeno (antiplaque staklo). Sve raditi prema važećim tehničkim propisima za ovu vrstu radova i prema upustvima proizvođača. Obracun po komadu. NAPOMENA: U cenu uračunati i podzidivanje sokle tuš kade dimenzija b/h=10/8cm. Ukupna dužina sokle je 250cm cca.				
	2.12	m2		

U K U P N O :

15.limarski radovi

radovi	kolicina	jedinica mere	cena	ukupno

OLUCI

1. Nabavka materijala i izrada olučnih vertikala od pocinkovanog / 40µm cinka / pravougaonog poprečnog preseka dimenzija 150x200mm (plastificirani - plastifikacija 60µm ili bojeni 160µm u alkidnom sistemu, čelični lim d 4mm). Predvideti pričvršćenje oluka za fasadu. Pozicija obuhvata distancere za montažu oluka, slivnike i njihovu montažu na krovnoj ravni, sav spojni i zaptivni materijal u skladu sa detaljima. Boja lima određuje projektant. Obračun po m' komplet opisane pozicije.				
Kom 5, L=7.2m`	36.00	m`		
Slivnici – 3 kom.	5.00	kom		
2. Nabavka materijala i izrada olučnih vertikala nastrešnica na ulazima u objekat. Vertikale izraditi od pocinkovanog lima / 40µm cinka / pravougaonog poprečnog preseka dimenzija 50x50mm (plastificirani - plastifikacija 60µm ili bojeni 160µm u alkidnom sistemu, čelični lim d 4mm). Predvideti pričvršćenje oluka za fasadu. Pozicija obuhvata distancere za montažu oluka, njihovu montažu na krovnoj ravni, kao i sav spojni i zaptivni materijal u skladu sa detaljima. Boja lima određuje projektant. Obračun po m' komplet opisane pozicije.				
Kom 6, L=3.2m`	19.20	m`		
3. Nabavka materijala i izrada horizontalnog oluka nastrešnica na ulazima u objekat od plastificiranog čeličnog (u tonu po izboru projektanta) lima pravougaonog preseka 9cmx12cm, R.Š.500 mm. Oluke spajati nitnama, jednoredno sa maksimalnim razmakom 3 cm . Oluk postavti u skladu sa detaljima koji su sastavni deo projekta za izvođenje. U sklopu oluka predvideti i spoj sa olučnicama. Obračun po m' komplet opisane pozicije.				
	30.00	m`		

OKAPNICE

4. Izrada i postavljanje opšivki atika krovnih ravni, od mekog čeličnog lima d=0.63mm, RS 0.3m. Opšivku izraditi u kvalitetu i boji krovnog pokrivača i postaviti preko vodootpornog špera-osb ploče obračunatog u popsebnoj poziciji u tesarskim radovima. U cenu uračunati nabavku, transport i istovar materijala. Opšivku raditi u vrhunskoj izvedbi prema pravilima dobrog zanata. Obracun po m'.				
	165.00	m'		

KROVNI POKRIVAČ

4. Nabavka materijala i montaža **krovnog pokrivača glavnog krova, sastavljenog od TR čeličnog pocinkovanog plastificiranog lima TR-85/300/0,75mm proizvođača prema vendor listi, boja RAL9010**), preko betonske krovne konstrukcije. Preko lima se postavlju parna brana, termoizolacija od tvrde kamene vune (150kg/m³) debljine d=160mm i hidroizlaciona pvc membrana koje su obračunate posebnim pozicijama/. Izvođač je dužan da obezbedi stabilnost i zaptivenost cele pozicije. Pozicija obuhvata nabavku materijala i montažu. Isporuka i montaža slivnika kao i obrada mogućih prodora na krovu nije predmet ove pozicije. Raditi u svemu prema detaljima iz grafičke dokumentacije i uputstvu odabranog proizvođača. Lim je u padu od 0.9°. Jedinična cena po m² opisane pozicije. Cenom obuhvatiti spojna sredstva, elemente za ugradnju sa šrafovima i zaptivkama i sav ostali materijal iz proizvodnog programa proizvođača odnosno izvođača radova.

	1245.00	m2		
--	---------	----	--	--

5. Nabavka materijala i montaža krovnog pokrivača ulaznih nastrešnica u objekat sastavljenog od TR čeličnog pocinkovanog plastificiranog lim TR-40/230/0,8mm; Preko lima se kamena vuna d=5cm; - geotextil 300gr/m²; - krovna membrana tipa TPO Bauder Thermoplan T20 debljine d=2.0mm ili sl. Pozicija obuhvata nabavku materijala i montažu. Isporuka i montaža horizontalnih i vertikalnih oluka nisu predmet ove pozicije. Raditi u svemu prema detaljima iz grafičke dokumentacije i uputstvu odabranog proizvođača. Nastrešnica je u padu od 1%. Jedinična cena po m² **KOMPLETNO** opisane pozicije. Cenom obuhvatiti opšivanje dela atike nastrešnice vodootpornim šperom-osb pločom, spojna sredstva, elemente za ugradnju sa šrafovima i zaptivkama i sav ostali materijal iz proizvodnog programa proizvođača odnosno izvođača radova.

54.00

m2

U K U P N O :

16.fasaderski radovi

radovi	kolici na	jed. mere	cena	ukupno
---------------	----------------------	----------------------	-------------	---------------

DEMIT FASADA

1. Nabavka materijala, transport I obrada fasade akril fasadnom belom bojom . Podloga mora biti suva , nosiva , čvrsta I čista. Fasadu prethodno obraditi jednokomponentnim mineralnim tankoslojnim plemenitim malterom za zaribavanje- za spoljne površine/ paropropusan i vodooodbojan/ sa završnom obradom akril fasadnim premazom. Sve površine fasade očistiti od naslaga . U cenu uračunati sve potrebne predradnje na pripremi podloge. Obračun po m ² .				
	1250.00	m ²		
2. Nabavka , transport i postavljanje kamenih ploča debljine 2cm duž fasadnih zidova visine 15cm, od kamenih ploča na sloju lepka. Soklu postaviti preko stirodura obračunatog u posebnoj poziciji. U cenu uračunati sve potrebne predradnje na pripremi podloge ,izradu I montažu . Radove izvesti u svemu prema vazećim tehnickim propisima. Obračun po m'.				
	164.00	m'		

ALUCO BOND

3. Izrada fasadne obloge čela i plafona nastrešnica na ulazima u objekat od kompozitnih panela (alucobond) prema rasteru za velicine ploča i u tonu po izboru projektanta, koji se postavljaju preko sopstvene podkostrukcije pričvršćene za primarnu čeličnu konstrukciju nastrešnice. Cenom obuhvatiti sve potrebne opšivke, okapnice i sl. U cenu uracunati nabavku svog potrebnog materijala (ploča i podkonstrukcije, ankera, elemenata za vezu I dr.), transport i montažu kao i izradu tehničke dokumentacije sa svim radioničkim detaljima, sa usaglašenim spojevima / susretima sa drugim materijalima, sa detaljima montaže. Sve radove izvesti prema tehničkim normativima za iste. Obracun po m2.				
	100.00	m ²		
4. Montaža i demontaža cevaste fasadne skele za potrebe izgradnje objekta , po propisima za ovu vrstu radova. Obracun po m ² namontirane skele.				
	1480.00	m ²		

U K U P N O :

radovi	kolicina	jedinica mere	cena	ukupno
1. Izrada rukohvata na unutrašnjem stepeništu /pos OG_S01/ pozicioniranog na polaznom kraku stepeništa. Konstrukcija rukohvata je od čeličnog flaha dimenzija 30x10mm, oslonjen na zid pomoću kutijastih profila 20.20.2mm. Kutijasti profil zavariti za ankernu ploču dimenzija 100.100.5mm koja je utiplovana u zid. Preko čeličnog flaha postaviti drveni rukohvat kružnog poprečnog preseka, prečnika Ø50mm. Konstrukciju postaviti tako da drveni rukohvat bude distanciran od zidne obloge za 5 cm. Sve čelične elemente antikoroziono zaštititi i bojiti dva puta u tonu po izboru projektanta ili investitora. Drveni rukohvat finalno premazati zaštitnim premazom. Ograda se radi prema detalju koji je sastavni deo projekta. Cenom obuhvatiti antikorozivnu zaštitu - bojenje po dva puta. Obracun po m'.				
	3.15	m'		
2. Izrada kose ograde na unutrašnjem stepeništu /pos OG_S02/. Unutrašnja ograda na uzlaznom kraku stepeništa. Konstrukcija ograde je od čeličnih punih profila kvadratnog preseka dimenzija 10x10mm koji se vezuje za bočni deo stepenišnog kraka. Ograda se pričvršćuje za ankernu ploču koja je za AB sepeniše pričvršćena tiplovima. Vezivanje ograde izvršiti na svakom stepeniku. Na vrhu stubova nalazi se čelični flah dimenzija 10x30mm koji se završno oblaže drvenim rukohvatom prečnika Ø50mm. Sve čelične elemente antikoroziono zaštititi i bojiti dva puta u tonu po izboru projektanta ili investitora. Drveni rukohvat finalno premazati zaštitnim premazom. Ograda se radi prema detalju u projektu. Cenom obuhvatiti antikorozivnu zaštitu-bojenje po dva puta. Obracun po m' kompletno opisane pozicije.				
	3.15	m'		

3. Izrada ograde prema stepeništu u holu na spratu /pos OG_S03/. Unutrašnja ograda na spratu aneksa, u delu prema stepenišnom prostoru. Konstrukcija ograde je od čeličnih punih profila kvadratnog preseka dimenzija 10x10mm koji se vezuje za čeoni deo AB grede. Ograda se pričvršćuje za ankernu ploču koja je za AB gredu pričvršćena tiplovima. Vezivanje ograde izvršiti na 4 mesta. Na vrhu stubova nalazi se čelični flah dimenzija 10x30mm koji se završno oblaže drvenim rukohvatom prečnika Ø50mm. Sve čelične elemente antikoroziono zaštititi i bojiti dva puta u tonu po izboru projektanta ili investitora. Drveni rukohvat finalno premazati zaštitnim premazom. Obracun po m' kompletno opisane pozicije.				
	1.30	m'		
4. Izrada ograde na rampi za invalide /pos OG_R/. Konstrukcija ograde je od čeličnih kutijastih profila kvadratnog preseka dimenzija 40.40.2mm koji se vezuju za kosu AB ploču rampe preko ankerne ploče. Ankerna ploča je dimenzija 150.150.5mm i tipluje se za kosu AB ploču rampe i nalazi se na svakom stubu ograde. Sve veze kutijastih profila izvršiti zavarivanjem. Rukohvat ograde postaviti na visini 70 i 90 cm od kote završne podne obloge rampe. Sve čelične elemente antikoroziono zaštititi i bojiti dva puta u tonu po izboru projektanta ili investitora. Obracun po m' kompletno opisane pozicije.				
	3.00	m'		
5. Nabavka, transport i montaža tipskih čeličnih odbojnika unutar objekta. Odbojnik je Ø100 ankerovan za podnu ploču pomoću ankerne ploče dimenzija 200.200.5mm. Visina odbojnika je 30cm u odnosu na kotu gotovog poda, Spojeve i varove idealno izraditi, očistiti i obrusiti. Pre ugradnje elemente očistiti od korozije i prašine, naneti impregnaciju i osnovnu boju, po izvršenoj montaži popraviti je. Cenom je obuhvaćeno i farbanje konstrukcije završnim premazom u boji žuto-crna. U cenu ulaze i ankeri, zavrtnji, podloške. Obračun po komadu.				
	14.00	kom		

6. Izrada ograde - rukohvata na ulaznoj rampi u objekat. Ogradu čine: dva rukohvata od prohromskog profila fi 50mm koji je postavljen preko 2 prohromska stubića prečnika fi 50mm postavljenih na početku i kraju rampe. Visina rukohvata je 60cm, odnosno 90cm. Ograda se radi prema detalju u projektu.Cenom obuhvatiti rozetne na mestu spoja vertikale sa podom. U cenu uracunati I sve anker ploče i veze koje su uronjenene u beton. Sve raditi prema detaljima koji susastavni deo projekta.Obracun po m'.				
	2.40	m'		
7. Izrada, nabavka i montaža otirača sa obodnim, trougaonim lajsnama od inoksa i umetnutim prefabrikovanim Al lamelama u kojima je kombinovana ispuna od gume i četkica. Otirači su nadgradni i stoje u natkrivenom prostoru. Fiksiraju se za podnu ploču. Obračun po komadu.				
180x110cm	6	kom		
120x80cm	2	kom		
8. Definitivno ciscenje objekta pre tehnickog prijema istog (ciscenje I pranje stakla,brisanje podova,pranje sanitarija I keramike,brisanje prasine I sl.). Obracun po m2 neto povrsine .				
	1480.00	m2		
9. Rad na istovaru materijala kooperanata i raznim nenormiranim poslovima. Obracun po norma casu.				
RKI	1.00	nč		
RKII	1.00	nč		
RKIII	1.00	nč		
RKIV	1.00	nč		
RKV	1.00	nč		
RKVI	1.00	nč		
RKVII	1.00	nč		
RKVIII	1.00	nč		
10a. Nabavka i ugradnja prohromskih oznaka za označavanje namene prostorija. Obracun po komadu.				
	54	kom		
10b. Nabavka i ugradnja prohromske oznake za označavanje objekta. Obracun po komadu.				
	1	kom		
11. Nabavka materijala, radionička izrada, prevoz i montaža reklame objekta. U cenu uračunati vezna sredstva, kao i potrebnu skelu. Obracun po komadu.				
	1	kom		

12. Geodetsko snimanje temelja objekta sa potvrdom usaglašenosti sa glavnim projektom. Obračun paušalno.				
	1.00	pausalno		
13. Geodetsko snimanje objekta sa unosom podataka u Republički katastar, za potrebe tehničkog prijema. Obračun paušalno.				
	1.00	pausalno		
U K U P N O :				

rekapitulacija

radovi	cena kostanja
1. PRIPREMNI RADOVI	
2. ZEMLJANI RADOVI	
3. ARMIRAČKI RADOVI	
4. BETONSKI I A.B . RADOVI DO KOTE 0.00	
5. BETONSKI I A.B.RADOVI IZNAD KOTE 0.00	
6. ZIDARSKI RADOVI	
7. TESARSKI RADOVI	
8. ČELIČNA KONSTRUKCIJA	
9. IZOLATERSKI RADOVI	
10. KERAMIČARSKI RADOVI	
11. PODOPOLAGAČKI RADOVI	
12. MOLERSKO-FARBARSKI RADOVI	
13-01. STOLARSKI RADOVI	
13-02. BRAVARSKI RADOVI	
14. MONTAŽNI RADOVI	
15. LIMARSKI RADOVI	
16. FASADERSKI RADOVI	
17. RAZNI RADOVI	
U K U P N O :	