

OBRAZAC 1

<p>elektronski potpis projektanta</p> <p>Dušan Džudović</p> <p>Digitally signed by Dušan Džudović Date: 2024.11.27 08:41:44 +01'00'</p>	<p>elektronski potpis revidenta</p> <p>Digitally signed by Aleksandar Laković DN: c=ME, ou=Pravno lice, 2.5.4.97=VATME-02809010, o=Civil Engineer doo, serialNumber=77059, sn=Laković, givenName=Aleksandar, cn=Aleksandar Laković Date: 2024.12.06 08:46:39 +01'00'</p> <p>CIVIL ENGINEER</p>
--	---

INVESTITOR ¹	OŠ "Bajo Jojić" i Srednja Mješovita škola Andrijevića/ Opština Andrijevica
OBJEKAT ²	Rekonstrukcija- dogradnja objekta fiskulturne sale u sklopu OŠ "Bajo Jojić" i Srednje Mješovite škole Andrijevića
LOKACIJA ³	Branka Delečića bb, na dijelu katastarskih parcela br. 697 /1, 698, 699/1, Andrijevica
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE ⁴	GLAVNI PROJEKAT
PROJEKTANT ⁵	"URBI PRO" d.o.o. Podgorica
ODGOVORNO LICE ⁶	Dušan Džudović, dipl. inž. arh.
GLAVNI INŽENJER ⁷	Dušan Džudović, dipl. inž. arh.

¹ Naziv/ime investitora

² Naziv projektovanog objekta

³ Mjesto građenja, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela

⁴ Idejno rješenje, idejni projekat, glavni projekat odnosno projekat izvedenog objekta projekat (ako je u pitanju naslovna strana cjelokupne tehničke dokumentacije)

⁵ Naziv privrednog društva, pravnog lica odnosno preduzetnika koji je izradio tehničku dokumentaciju

⁶ Ime odgovornog lica u privrednom društvu, pravnom licu odnosno ime i prezime preduzetnika

⁷ Ime i prezime glavnog inženjera

elektronski potpis projektanta	elektronski potpis revidenta
<p>Zorica Perišić</p> <p>Digitally signed by Zorica Perišić Date: 2024.11.26 10:38:05 +01'00'</p>	

INVESTITOR ¹	OŠ "Bajo Jojić" i Srednja Mješovita škola Andrijevica/ Opština Andrijevica
OBJEKAT ²	Rekonstrukcija- dogradnja objekta fiskulturne sale u sklopu OŠ "Bajo Jojić" i Srednje Mješovite škole Andrijevica
LOKACIJA ³	Branka Deletića bb, na dijelu katastarskih parcela br. 697 /1, 698, 699/1, Andrijevica
DIO TEHNIČKE DOKUMENTACIJE ⁴	Knjiga 3.4-Saobraćaj
PROJEKTANT ⁵	“GeoProjekt Perišić” d.o.o. Podgorica
ODGOVORNO LICE ⁶ /	Aleksandar Perišić
ODGOVORNI INŽENJER ⁷ /	Zorica Perišić,dipl.inž.grad.
SARADNICI NA PROJEKTU ⁸	Violeta Kaljević,dipl.inž.grad.

¹ Naziv/ime investitora

² Naziv projektovanog objekta

³ Mjesto građenja, planski dokument, urbanistička parcela, katastarska parcela

⁴ Arhitektonski projekat, građevinski projekat, elektrotehnički projekat odnosno mašinski projekat (ako je u pitanju naslovna strana dijela tehnički dokumentacije)

⁵ Naziv privrednog društva, pravnog lica odnosno preduzetnika koji je izradio dio tehničke dokumentacije

⁶ Ime odgovornog lica u privrednom društvu, pravnom licu odnosno ime i prezime preduzetnika

⁷ Ime i prezime odgovornog inženjera

⁸ Ime i prezime saradnika na izradi dijela tehnički dokumentacije

SPISAK KNJIGA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE:

FOLDER 1

OPŠTA DOKUMENTACIJA

KNJIGA 1

OPŠTA DOKUMENTACIJA
PROJEKTNI ZADATAK

FOLDER 2

ARHITEKTONSKI PROJEKAT

KNJIGA 2

ARHITEKTONSKI PROJEKAT

KNJIGA 2.1

ARHITEKTONSKI PROJEKAT II DIO

FOLDER 3

GRAĐEVINSKI PROJEKAT

KNJIGA 3.1

KONSTRUKCIJA-PRORAČUN KONSTRUKCIJE SA PLANOVIMA POZICIJA

KNJIGA 3.2

KONSTRUKCIJA-DETALJI ARMIRANJA I RADIONIČKI DETALJI

KNJIGA 3.3

HIDROTEHNIČKE INSTALACIJE

KNJIGA 3.4

SAOBRAĆAJ

FOLDER 4

ELEKTROTEHNIČKI PROJEKAT

KNJIGA 4.1

ELEKTROINSTALACIJE JAKE STRUJE

KNJIGA 4.2

AUTOMATIKA BMS I EMP

KNJIGA 4.3

ELEKTROINSTALACIJE SLABE STRUJE

KNJIGA 4.4

UREĐENJE TERENA -ELEKTROINSTALACIJE JAKE STRUJE

FOLDER 5

MAŠINSKI PROJEKAT

KNJIGA 5.1

TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE

KNJIGA 5.2

SPRINKLER INSTALACIJE

FOLDER 6

OSTALI PROJEKTI I ELABORATI

KNJIGA 6.1

ELABORAT O RUŠENJU

KNJIGA 6.2

PROJEKAT DETALJNIH GEOTEHNIČKIH ISTRAŽIVANJA TERENA ELABORAT O
REZULTATIMA DETALJNIH GEOTEHNIČKIH ISTRAŽIVANJA TERENA

KNJIGA 6.3

ELABORAT ENERGETSKE EFIKASNOSTI

KNJIGA 6.4

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

KNJIGA 6.5

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

KNJIGA 6.6

SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA

KNJIGA 6.7

PEJZAŽNA ARHITEKTURA

Sadržaj

1. Tekstualna dokumentacija

- 1) Tehnički izvještaj
- 2) Tehnički uslovi za izvođenje radova

2. Numerička dokumentacija

- 1) Koordinate
- 2) Dokaznice mjera
- 3) Predmjer radova
- 4) Predračun radova

3. Grafička dokumentacija

- 1) Geodetska podloga
 - 2) Situacioni plan
 - 3) Uzdužni profili
 - 4) Normalni profili i detalji
 - 5) Poprečni profili
 - 6) Nivelacioni plan
-

TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

Tehnički izvještaj

Uz Glavni projekat rekonstrukcije- dogradnje objekta fiskulturne sale
u sklopu OŠ "Bajo Jojić" i Srednje Mješovite škole Andrijevića

Tema projektno-tehničke dokumentacije je saobraćajnica sa parkingom u sklopu OŠ "Bajo Jojić" i Srednje Mješovite škole Andrijevića.

Projekat saobraćajnica urađen je u skladu sa usvojenim Idejnim rješenjem.
Geodetsku podlogu za izradu Glavnog projekta obezbijedio je investitor.

Projektom je obrađena saobraćajnica dužine 46m i parking kapaciteta 10PM od kojih je jedno namijenjeno osobama sa posebnim potrebama.

Broj parking mjesta zadovoljava uslov definisan UTU-a odnosno, minimum 1 parking mjesto za 40 gledališnih mjesta.

Horizontalni elementi i poprečni presjeci saobraćajnica definisani su koordinatama.

Niveleta je projektovana prema terenu i kotama planiranih pješačkih staza.

Na posebnom prilogu je urađen nivelacioni plan sa ekvidistancom izohipsi od 2cm.

Poprečni profili na svim saobraćajnicama su postavljeni na specifičnim stacionažama i isti su definisani koordinatama.

Kolovozna konstrukcija je projektovana za srednji saobraćaj:

-donji noseći sloj – tampon 0/31.5.....d=30cm

-BNS-22d=6cm

-AB-11.d=4cm

Parking je planiran od raster elemenata sa sledećom konstrukcijom:

-tamponski sloj debljine..... d=25cm

-cementni sloj debljine..... d=5cm

-raster elementi debljine..... d=10cm.

Parking mjesto za osobe sa posebnim potrebama je projektovan sa asfaltnim zastorom.

Kolovoz je oivičen betonskim ivičnjacima 20/24 i oborenim ivičnjaci 18/24 sa nadvišenjem 3cm i 3+3cm.

Ivičnjaci se rade od betona C35/45 i postavljaju se na sloj mršavog betona C16/20.

Detalji za izvođenje dati su na posebnom prilogu u razmjeri 1:25 i 1:10.

Za sve potrebne radove urađene su dokaznice mjera, predmjer i predračun radova.

Za sve pozicije u predmjeru i predračunu dati su tehnički uslovi za izvođenje radova.

P r o j e k t a n t,
Zorica Perišić, dipl.inž.građ.

Tehnički uslovi za izvođenje radova

Opšti uslovi

Opšti tehnički uslovi odnose se na sve vrste radova koji su opisani u posebnim tehničkim uslovima, ili u predračunu, kao i na radove koji bi se javili tokom rada i koji će se na bilo koji način prihvatiti jer su nužno potrebni za izvođenje cjelokupnog ugovorenog projekta.

Dužnost Izvođača je da prije podnošenja ponude i početka radova detaljno prouči ove tehničke uslove, upozna se sa projektom i terenom gradilišta kako bi stekao jasnu predstavu o vrsti i obimu radova i da, ukoliko to smatra potrebnim, pribavi u pismenom obliku sva dodatna razrješenja. Sve posledice koje mogu nastati iz razloga što Izvođač nije blagovremeno proučio tehničke uslove, padaju na teret Izvođača radova.

Svi radovi u predmjeru radova moraju se izvoditi u punoj saglasnosti sa tehničkim opisom radova, opštim tehničkim uslovima, zahtjevima projektnog zadatka, glavnom projektu, detaljima iz projekta kao i prema zahtjevima nadzornog organa, odnosno važećim tehničkim uslovima i Jugoslovenskim standardima (JUS).

Jedinične cijene za svaku poziciju radova na koju se odnose ovi tehnički uslovi predstavljaju ukupnu prodajnu vrijednost potpunog izvršenja radova po jedinici mjere, a prema odredbama ovih tehničkih uslova i opisima pozicija datih u predmjeru radova, tako da jedinična cijena obuhvata:

- nabavku svog potrebnog materijala, mehanizacije i alata
- sav rad potreban za izvršenje pozicije rada
- utrošak svih vrsta energije, goriva i maziva
- izradu i održavanje poslovnih i stambenih prostorija na gradilištu
- obradu i ugradnju materijala prema tehničkim uslovima i propisima
- osiguranje objekata i radne snage
- održavanje izvedenih radova u ispravnom stanju do konačne predaje
- raščišćavanje terena po završetku radova
- sve troškove oko ispitivanja uzoraka radi dokazivanja kvaliteta izvedenih radova
- sve troškove izvođačeve režije, doprinose, takse i druge dažbine
- obezbjeđenje nesmetanog odvijanja saobraćaja i obezbjeđenje osoblja i radnika na gradilištu
- obezbjeđenje projekta betona, projekta osmatranja objekta u toku i poslije građenja i projekta izvedenog objekta,

Izvedeni radovi primaće se i obračunavati po metodama koje garantuju tačnost obima izvedenih radova. Neće se dopustiti nikakava odstupanja od projektom utvrđenih količina, izuzev tolerancije predviđene važećim propisima.

Izvođač je odgovoran za potpuno i tačno izvođenje radova prema odobrenom projektu, a odgovoran je i za ispravnost položaja, visina i dimenzija, kao i obezbjeđenje potrebnih instrumenata, pribora i radne snage koja je potrebna za mjerenje na gradilištu.

Izvođač će potpuno obezbjediti gradilište, postaviti znakove upozorenja i obaveze, svijetla, čuvare i održavati ih za svo vrijeme izvođenja radova do predaje radova Investitoru, a radi sigurnosti i obezbjeđenja interesa svih drugih pravnih i fizičkih lica, i da sprovede takvu organizaciju građenja, na gradilištu, transportnim putevima i deponijama, koje ni u kom pogledu neće ugroziti ljude, postojeće objekte i ekološke uslove, bez posebne naknade troškova.

Kontrola kvaliteta

Izvođač će svojim sredstvima vršiti tekuća ispitivanja za svoje potrebe, a prethodna ispitivanja izvršice takođe o svojem trošku, preko ovlašćenih institucija, koje nijesu u sastavu izvođača. Kontrolna i sva druga ispitivanja vrši Izvođač, a ona sadrže:

- kvalitet upotrijebljenih materijala
- kvalitet tehnologije građenja
- kvalitet prerađenih materijala
- kvalitet svježeg ugrađenog materijala

Ateste i sve podatke o prethodnim ispitivanjima i ugrađenom materijalu izvođač stavlja nadzornom organu na raspolaganje, prije početka radova.

Za kontrolu kvaliteta materijala i radova važe JUS-a.

Prije ugradnje izvođač će dostaviti Nadzornom organu na odobrenje sve uzorke predviđene tehničkim uslovima i uzorke koje on traži.

Tokom izvođenja radova Izvođač je dužan da u cilju dokazivanja kvaliteta izvedenih radova vrši kontrolu izvedenih radova o svom trošku, ako su ta ispitivanja predviđena tehničkim uslovima, odnosno opisom radova.

1. Donji stroj

1.1. Iskop humusa prosječne debljine $d=30\text{cm}$ sa utovarom i transportom

Opis radova

Skidanje humusa izvršiti mašinski 95 % i ručno 5 % a u okviru projektovanih debljina i širina.

Otkopavanju humusa pristupiti tek nakon izvršenog obeležavanja projektovanih širina, nagiba kosina i snimanja terena po poprečnim profilima.

Uklanjanje humusa prosječne debljine 20-50 cm odbacivanjem u stranu radi kasnije ponovne upotrebe obaviti mašinskim putem u širokom otkopu s transportom ili guranjem mašinskim putem u deponiju sa strane. Ukoliko se u toku izgradnje ustanovi potreba za izmjenom debljine, ovu izmjenu nadzorni organ će unijeti u građevinski dnevnik.

Odgurivanje humusa mora se vršiti tako da ne dodje do miješanja sa materijalom za nasip, kao i da se omogući odvođnjavanje trupa puta. Otkopani humus u količini koja će se upotrebiti za humuziranje zelenih površina, bankina i kosina deponovati u pravilne figure, a višak pripremiti za transport.

Klasifikaciju materijala po namjeni i rasporedu na deponiji i mjesto same deponije određuje. Nadzorni organ na licu mjesta.

Mjerenje i plaćanje

Rad se mjeri u kubnim metrima (m^3) stvarno iskopanog humusa i degradirane stijenske mase, a obračunava se po ugovorenoj jediničnoj cijeni.

1.2. Iskopi u širokom otkopu sa utovarom i prevozom

Opis radova

Rad obuhvata sve široke otkope, svih vrsta zemljanih materijala koji su predviđeni projektom, zajedno sa odvozom, odnosno guranjem iskopanog materijala u nasipe, deponije, ili u deponije za razne potrebe, prema tome kako će se materijali upotrebljavati pri izvođenju radova. U te radove uključeni su svi otkopi zasjeka, usjeka, kao i široki otkopi pri izvođenju objekta. Sve iskope treba izvršiti prema profilima, opisanim kotama, projektom propisanim nagibima, uzimajući u obzir zahtjevane osobine za namjensku upotrebu iskopanog materijala, a po ovim tehničkim uslovima.

Način izvođenja

U načelu, iskop treba obavljati upotrebom mehanizacije i drugih sredstava, tako da se ručni rad ograniči na neophodni minimum.

Iskop u V i VI kategoriji treba izvoditi mašinskim bušenjem minerskih bušotina pod nagibom kakav je predviđen nagib škarpi u projektu, običnim miniranjem i ponovnim miniranjem većih stijena tako da se dobiju najkrupniji komadi $d = 30$ cm radi izrade nasipa od iskopanog materijala. U ovu poziciju treba uzeti iskop sa izgrtanjem, utovarom u motorna vozila i transportom na S.T.D. $l = 2$ km za izradu nasipa. Višak iskopanog materijala odvesti na deponiju na S.T.D. $l = 2$ km. Sav iskop treba izvršiti prema profilima, predviđenim visinskim kotama po projektu, odnosno po zahtjevu nadzornog organa. Nakon izvršenog miniranja treba urediti kosine škarpi po projektu, što zahtijeva čišćenje i kavanje svih rastrešenih i poremećenih stijenskih masa. Prilikom izvođenja minerskih radova treba sprovesti sve potrebne zaštitne mjere za potpunu sigurnost pri radu kako radnika tako i učesnika u saobraćaju.

U svakoj fazi rada mora biti omogućeno efikasno odvodnjavanje trupa puta

Kontrola kvaliteta

Prije i za vrijeme rada treba na svim promjenama u iskopu odnosno kvalitetu zemljanih materijala uzeti odgovarajuće uzorke za ispitivanje upotrebljivosti materijala za namjenu za koju će se upotrebljavati. Od ovlaštene institucije treba dobiti atest u pogledu upotrebljivosti materijala iz svakog značajnog većeg usjeka, ili na mjestima gdje bi bilo moguće upotrebljavati lokalni material za tampone, betone i asfaltne agregate. Ukoliko se namjerava material iz iskopa upotrebljavati za te namjene, treba glinovite rastrošne slojeve prije miniranja odstraniti i upotrijebiti za nasipe ili deponovati na posebno mjesto, koje će predložiti i prihvatiti nadzorni organ. U tom slučaju izvođač je dužan o svom trošku nadoknaditi materijal za nasipe u količini koja je uzeta za druge potrebe.

Mjerenje izvršenih količina

Mjerenja količina za obračun iskopa vrši se na osnovu stvarne kubature iskopa mjereno u samoniklom stanju, na osnovu mjerenja poprečnih profila po konačnom iskopu u okviru projekta. Višak iskopanih količina od projektovanih ne plaća se ukoliko su greške nastale od strane izvođača.

Plaćanje

Plaćanje se vrši po m^3 samoniklog iskopa materijala po jediničnoj cijeni iz ugovorenog predračuna. Ovom cijenom obuhvaćeno je bušenje, miniranje, svi radovi sa utovarom, prevozom na S.T.D. $l = 2$ km istovarom materijala na mjesto gdje se radi nasip ili u deponiju, kao i čišćenje kosina čkarpi od svih labilnih blokova i osulina.

Propisi za izvršenje radova

JUS U.E1.010 Zemljani radovi na izgradnji puteva.

1.3. Izrada nasipa

Opis radova

Rad na izradi nasipa obuhvata, razastiranje, fino i grubo planiranje materijala u slojevima debljine $d=30$ cm nabijane teškim vibracionim i statičkim valjcima. Sav rad mora biti izveden u skladu sa projektom i tehničkim uslovima za ove poslove. Za izradu nasipa koristi se materijal iz iskopa sa trase puta.

Kontrola kvaliteta materijala

Kontrola kvaliteta materijala za ugrađivanje vršice se po važećim propisima po kojima se vrši kontrola kvaliteta materijala:

- JUS U.B1. 010 – uzimanje uzoraka
- JUS U.B1. 012 – određivanje vlažnosti tla
- JUS U.B1. 014 – određivanje specifične težine
- JUS U.B1. 016 – određivanje zapreminske težine
- JUS U.B1. 018 – određivanje granulometrijskog sastava
- JUS U.B1. 020 – određivanje granica konzistencije
- JUS U.B1. 024 – određivanje sagorljivih i organskih materija
- JUS U.B1. 038 – određivanje optimalnog sadržaja vode.

Određivanje sadržaja organskih i sagorljivih materija, kao i primjenu zapremine tla vršiti samo u slučaju sumnjivih materijala.

Vlažnost materijala za ugradnju u nasip mora biti takva da se može pri sabijanju postići propisani kvalitet. Pošto se nasip radi od kamenog materijala iz iskopa usjeka i zasjeka to jest od nekoherentnog materijala, krupnoća zrna ne smije biti veća od 30 cm. Za nasip se mogu upotrebljavati oni materijali kod kojih je dokazana stabilnost trupa puta.

Način izvođenja

Dovoženje i nasipanje materijala na pripremljeno temeljno tlo, ili na već izvođeni sloj nasipa može početi tek po prijemu donjeg sloja od strane nadzornog organa. Svaki sloj nasipa mora biti razastrt u podužnom smjeru horizontalno ili najviše u projektovanom nagibu nivelete puta. U poprečnom presjeku svaki pojedini sloj mora imati jednostrani nagib 2-5 % radi odvajanja atmosferskih voda, tako da se svaki sloj posle razastiranja mora odmah uvaljati , a ravnost mora biti izvedena sa tačnošću 5 cm. Na terenima nagiba većim od 20° moraju se nasipi polagati na stepenice zasjeka širine 2-3 m usječene u teren na koji se nasip gradi. Bočne stepenice zasjeka izvesti u nagibu 2:1.

Kontrola kvaliteta ugrađivanja

Propis po kome se vrši kontrola kvaliteta ugrađivanja slojeva nasipa po metodi opitnom pločom, ispituje se modul stišljivosti slojeva nasipa na svakih 50-100 m. Mjesto ispitivanja određuje nadzorni organ.

Mjerenja i plaćanja

Količine ugrađenog materijala mjere se u m³ po stvarno izvršenim količinama u okviru projekta . Plaćanje će se vršiti po m³ ugrađenog materijala u nasip i ugovorenim cijenama.

1.4. Uređenje zemljanih bankina

Opis radova

Rad obuhvata obradu i humuziranje bankina humusom prema kotama i detaljima iz projekta

Mjerenje i plaćanje

Mjeri se i plaća po m² gotove površine.

2. Gornji stroj

2.1. Uređenje posteljice-planuma donjeg stroja

Opis radova

Rad obuhvata uređenje planuma donjeg stroja u usjecima, nasipima i zasjecima, sa grubim i finim planiranjem i nabijanjem i to:

- U kamenim materijalima, poravnanje preostalih vrhova stijena, nasipanje izravnavajućeg sloja, razastiranje i zbijanje tog sloja.
- U koherentnim i miješanim materijalima , planiranje , saniranje manjih mjesta uz zbijanje do propisane zbijenosti

Opisane radove treba izvoditi do kota predviđenih u projektu po cijeloj širini planuma u skladu sa tehničkim propisima.

Kontrola kvaliteta materijala po propisima JUS.U.B1.

Ravnost

Planum završnog sloja donjeg stroja , posteljice , mora biti izravnat , tako da dozvoljena maksimalna odstupanja mjerena ravni iznose 30 mm. Ravnost se mjeri krstovima ili kanapom na svakom profilu u svim pravcima. Kote posteljice na bilo kom mjestu mogu odstupati od projektovanih najviše ± 30 mm.

Zbijenost posteljice-planuma

Cijela širina posteljice-planuma mora biti mehanički I hemijski stabilizovana I odmah mora biti mehanički zbijena. Zbijenost se vrši statičkim valjcima. Nakon izvršenog zbijanja vrši se kontrola kvaliteta ugrađivanja prema JUSUB1.046. na svakih 50-100m posteljice. Ms mora biti minimum 25-40MN/m² u zavisnosti od geomehaničkih osobina materijala u posteljici.

Prijem radova

Prijem posteljice vrši nadzorni organ neposredno prije sledeće faze izvođenja radova. Pri prijemu radova moraju biti ispunjeni svi tehnički uslovi za ovu vrstu radova. Sve nedostatke u vezi sa ovim zahtjevima dužan je da odstrani izvođač o svom trošku.

Mjerenje i plaćanje

Ovaj rad se mjeri i plaća po m².

2.2. Izrada donjeg nosećeg sloja-tamponski sloj

Opis radova

Ovaj rad obuhvata nabavku, dovoz, ugradivanje grubo i fino razastiranje eventualnim kvašenjem i zbijanjem debljine prema projektovanim kotama i tehničkim uslovima za ovu vrstu radova.

Propisi koji se upotrebljavaju

JUS B.B 0.001 – Prirodni agregati i kamen; uzimanje uzoraka
JUS B.B 8.012 – Prirodni kamen; ispitivanje čvrstoće na pritisak;
JUS B.B 8.010 – Određivanje vode koju upija prirodan kamen;
JUS B.B 8.001 – Ispitivanje postojanosti kamena na mrazu;
JUS B.B 8.048 – Ispitivanje oblika zrna kamenih agregata;
JUS B.B 8.047 – Definicija oblika i izgleda površine zrna kamenog agregata;
JUS B.B 8.037 – Određivanje trošnih zrna u krupnom agregatu;
JUS U.B 1.018 – Određivanje granulometrijskog sastava;
JUS B.B 8.036 – Određivanje količine čestica u agregatu koje prolaze kroz sito otvora 0.02mm;
JUS B.B 3.050 – Sadržaj gline i muljevitih sastojaka;
JUS B.B 8.031 – Određivanje zapreminske težine i upijanje vode kod agregata (šljunka)
JUS B.B 8.032 – Određivanje specifične težine kamenog agregata (šljunka);
JUS U.B 1.016 – Određivanje zapreminske težine tla;
JUS U.B 1.012 – Određivanje vlažnosti tla;
JUS U.B 1.038 – Određivanje optimalne sadržine vode u tlu;
JUS U.B 1.046 – Određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče;
JUS B.B 8.044 – Ispitivanje postojanosti agregata (šljunka) na mraz upotrebom natrijum sulfata.

Materijali

Za izradu tamponskog sloja koristi se pjeskovito-šljunkoviti ili kameno drobljeni materijal, od tvrdih postojanih zrna, izmiješani prirodnim ili vještačkim putem, sa zrnom maksimalne veličine od 45 do 63 mm što zavisi od debljine sloja i karakteristike tla.

Izrada

Izradi tamponskog sloja smije se pristupiti tek pošto nadzorni organ primi posteljicu u pogledu vlažnosti, zbijenosti, ravnosti, veličine poprečnih nagiba i slično. Izričito se zabranjuje izrada bankine prije izrade tampona, kao i izrada tampona na raskvašenoj

poasteljici. Mješavina, bilo prirodna ili sa dodatkom kamene sitneži, ne smije sadržati više od 5 % organskih čestica ili muljevito-glinovitih materijala. Krupnija zrna ispitana po metodi Los Angeles ne smiju imati veće habanje od 50 %. Donji noseći (tamponski) sloj razastire se preko pripremljene posteljice u jednom sloju debljine koja je predviđena projektom. Poslije razastiranja, materijal isplanirati u skladu sa profilom datim u projektu. Nabijanje tampona vršiti pri optimalnoj vlažnosti sve dotle dok svako zrno šljunka ne nađe svoje mjesto i dok točkovi valjka pokazuju tragove.

Kontrola kvaliteta

Stepen zbijenosti donjeg nosećeg sloja ispitivati po Proktorovom postupku svakih 250 m² donjeg stroja ili opitnom pločom D=30cm na svakih 30-50m puta. Pored ovih ispitivanja gotovog tampona potrebno je na svakih 4000 m² ispitati granulometrijski sastav materijala i osjetljivost tampona na dejstvo mraza. Za obezbjeđenje propisnog kvaliteta u izradi tamponskog sloja potrebno je izvršiti prethodna i kontrolna ispitivanja materijala izgrađenog sloja od šljunkovito-pjeskovitog materijala (JUSU.E9.020), a kontrolisaće se:

- granulometrijski sastav materijala (JUSU.B1.018)
- oblik i vrsta zrna, sadržaj sitnih frakcija (manjih od 0.02 mm)
- postignuti stepen zbijenosti (zahtijeva se min. 95 % od maksimalne zapreminske mase određene po modifikovanom Proktorovom postupku (JUSU.BA.038) nosivost izgrađenog sloja (modul stišljivosti min. MS=80 MN/m² , određen opitom pločom –JUSU.B1.046 I ravnost površine (dozvoljena odstupanja 1.0 cm pod letvom dužine 4m.

Mjerenje i plaćanje

Količina materijala ugrađenog u noseći sloj mjeri se u m³ prema projektu, a plaća se po dogovorenoj jediničnoj cijeni za m³ ugrađenog materijala u zbijenom stanju.

2.3. Zasijecanje postojećeg asfaltnog kolovoznog zastora

Opis rada

Pozicija obuhvata zasijecanje kolovoza na mjestima uklapanja nove i stare kolovozne konstrukcije.

Mjerenje i plaćanje

Rad se mjeri i plaća po m' zasječenog kolovoza.

2.4. Struganje postojećeg asfaltnog kolovoznog zastora

Opis rada

Pozicija obuhvata struganje postojećeg asfaltnog kolovoznog zastora mašinskim putem na mjestima gdje se zbog vitoperenja kolovozne konstrukcije nije moguće ugraditi novi završni habajući sloj debljine d=4cm. Struganje se vrši mašinskim putem glodalicom širine 0.30m. Prosječna debljina struganog sloja je d=4.0cm. Struganje uraditi na mjestima kako je to predviđeno u projektu i po uputstvima nadzornog organa.

Mjerenje i plaćanje

Količine izvedenih radova mjere se u m² ostruganog asfaltnog kolovoza, a plaća se po ugovorenoj cijeni po m².

2.5. Izrada gornjeg nosećeg sloja BNS 22

Opis rada

Pozicija obuhvata spravljanje, ugrađivanje i zbijanje mješavine od drobljenog granuliranog mineralnog materijala obavijenog sa bitumenom po vrućem postupku.

Osnovni materijali

Za izradu gornjeg nosećeg sloja BNS-22 od bitumeniziranog materijala treba pripremiti sledeće osnovne materijale :

- Drobljenu krečnjačku kamenu sitnež 0-4;4-8;8-11;11-16 i 16-22 mm.
- Kameno brašno
- Vezivo BIT-45 ili BIT-60

Vrste i kvalitet sastavnih materijala (kameni agregat, šljunak pjesak, kameno brašno i bitumen), kao sastav i kvalitet mješavina u svemu izvršavati prema JUSU.E9.021.

Približna receptura za sastav gornjeg nosećeg sloja BNS-22 je:

- Bitumena BIT-60 – 4.5-5 %
- Kameno brašno 4.0 %
- Pijesak 0.09-2 mm 25 %
- Kamena sitnež 69.5 %
- Svega 100 %

Konačnu recepturu sastava za asfaltnu mješavinu usvojiće nadzorni organ na osnovu prethodnih ispitivanja mješavine koje će izvođač uraditi prije početka asfaltnih radova i dostaviti nadzornom organu.

Propisi koji se upotrebljavaju

JUS B.B 0.001 – Prirodni agregati i kamen; uzimanje uzoraka

JUS B.B 3.045 – Filer za ugljovodonične mješavine;

JUS B.B 3.050 – Tehnički uslovi za kamene agregate za izradu savremenih kolovoznih zastora

JUS B.B 8.001 – Ispitivanje postojanosti kamena na mrazu;

JUS B.B 8.010 – Određivanje vode koju upija prirodan kamen;

JUS B.B 8.012 – Prirodni kamen; ispitivanje čvrstoće na pritisak;

JUS B.B 8.013 – Ispitivanje prirodnog kamena; ispitivanje postojanosti pod uticajem Atmosferilija;

JUS B.B 8.015 – Ispitivanje otpornosti prirodnog kamena prema habanju brušenjem;

JUS B.B 8.038 – Određivanje grudvi gline u agregatima;

JUS B.B 8.044 – Ispitivanje postojanosti agregata (šljunka) na mraz upotrebom

natrijum sulfata;

JUS B.B 8.048 – Oblik zrna kamenih agregata;

JUS B.B 8.037 – Određivanje trošnih zrna u agregatu;

JUS U.B 1.018 – Ispitivanje čestica od 0.02mm aerometrisanjem;

JUS B.B 8.036 – Određivanje količine čestica u agregatu koje prolaze kroz sito od 0.09mm i primjena istog postupka za utvrđivanje čestica od 0.02mm;

JUS B.B 8.039 – Približno određivanje zagađenosti organskim materijama;

JUS B.B 8.032 – Određivanje volumenske i specifične težine kamena;

AASHTO T 96-51- Ispitivanje otpornosti kamena i kamenog agregata prema habanju po Metodi Los Angeles;

JUS U.E 4.014 – Tehnički uslovi za izradu asfaltnih betona;

JUS U.E 4.020 – Tehnički uslovi za izradu livenog asfalta;

JUS U.E 9.020 – Klasična i savremena podloga za puteve;

Tehnički uslovi za izradu;

JUS U.M 3.010 – Bitumen za kolovozne zastore;

JUS U.M 3.020 – Bitumenska emulzija za kolovoze;

JUS U.M 3.030 – Razrijeđeni bitumen za kolovoze;

JUS U.M 3.090 – Uzimanje uzoraka asfaltnih mješavina za kolovoze i mase za zalivanje sastavaka;

JUS U.M 8.010 – Metoda ispitivanja bitumena;

JUS U.M 8.081 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

Određivanje prividne zapreminske mase

JUS U.M 8.082 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

Određivanje prividne zapreminske mase mineralnih i asfaltnih mješavina;

JUS U.M 8.090 – Asfaltne mješavine za kolovoze; Ispitivanje po Marshalu;

JUS U.M 8.091 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

Izrada probnih kocki;

JUS U.M 8.092 – Asfaltne kolovozne konstrukcije; Određivanje zapreminske Mase uzoraka iz zastora i nosećih slojeva;

JUS U.M 8.093 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

Određivanje zapreminske mase i sadržaja šupljina u mineralnoj mješavini;

JUS U.M 8.049 – Asfaltne kolovozne konstrukcije; određivanje upijanja vode uzoraka iz zastora

JUS U.M 8.095 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

Određivanje bubrenja pod vodom;

JUS U.M 8.096 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

Ispitivanje ponašanja pod vodom;

JUS U.M 8.099 – Ugljovodonične mješavine; određivanje sadržaja vode;

JUS U.M 8.100 – Ugljovodonične mješavine za puteve;

određivanje sadržaja veziva;

JUS U.M 8.102 – Ugljovodonične mješavine za zastore;

određivanje granulometrijskog sastava mineralne mješavine;
JUS U.M 8.103 – Ugljovodonične mješavine za zastore;
Ispitivanje čvrstoće na pritisak;
JUS U.M 8.104 – Ugljovodonične mješavine za zastore;
Ispitivanje dubine utiskivanja;

Izrada

Projektom je predviđeno da se radi gornji noseći sloj od asfaltne mješavine BNS-22 u debljine po 6 cm, dok se na priključnim putevima radi samo jedan sloj BNS-22 debljine $d=6\text{cm}$. Proizvodnju mješavine vršiti mašinskim putem po vrućem postupku. Postrojenje za proizvodnju asfaltne mješavine mora osigurati tačno doziranje komponenata mješavine i potpuno i ravnomjerno obavijanje svih zrna kamenog materijala. Pripremu podloge donji noseći sloj-tamponski sloj na koji će se postavljati prvi sloj asfaltne mješavine, prije postavljanja asfalta mora primiti nadzorni organ. Postupci rada, transporta, razastiranja, ugrađivanja i zbijanja pripremljene asfaltne mješavine, odnosno obezbjeđenje zahtjevanih kvaliteta pri ugrađivanju (ravnost površine, kote i poprečni nagibi), kao prethodna i tekuća ispitivanja detaljno su objašnjena u JUSU.E9.021, kojega se u svemu treba pridržavati. Prilikom ugrađivanja asfaltne mase mora se posebno obratiti pažnja na izradu radnih spojeva podužni spoj između stare asfaltne kolovozne konstrukcije i nove kolovozne konstrukcije. Prije početka radova asfaltiranja mora se ivica na starom asfaltu ravno zasjeći, dobro očistiti čeličnim četkama i namazati bitumenskim vezivom. Podužni spoj starog i novog asfaltnog kolovoza uraditi prema detalju u projektu i uputstvu nadzornog organa. Prilikom nastavljanja radova poslije dužeg radnog zastoja, nepravilne završetke poprečnih spojeva treba zasjeći ravno i pravo po čitavoj širini i debljini kolovoza i spajanje uraditi po vrućem postupku.

Kontrola kvaliteta

Izvođač je dužan da obavi prethodna ispitivanja za sve osnovne materijale i da ih dostavi nadzornom organu uz prethodna ispitivanja asfaltne mješavine. U toku izvođenja radova kontrolisaće se osnovni materijali i to: kvalitet bitumena na svakih dobavljenih 100t, kvalitet bitumenske emulzije na svakih 25-30t, granulometrijski sastav mješavine agregata utvrđuje se prije upotrebe, zatim na svakih 20000m² ugrađenog sloja. Tekuću kontrolu izvedenih radova za ugrađenu asfaltnu mješavinu uzimaju se na svakih 4000 m² izrađene površine (JUSU.M3.090).

Mjerenje i plaćanje

Izvedeni noseći sloj, predhodno primljen od nadzornog organa, plaća se po m² stvarno ugrađenog sloja.

2.6. Izrada završnog habajućeg sloja od asfalt betona AB11, $d=4\text{cm}$

Opis rada

Pozicija obuhvata spravljanje, ugrađivanje i zbijanje mješavine od drobljenog granuliranog mineralnog materijala obavijenog sa bitumenom po vrućem postupku.

Osnovni materijali

Osnova za izradu i vrstu materijala koji će se upotrijebiti za ovu poziciju radova je JUS.U.E4.014. Za izradu gornjeg završnog habajućeg sloja AB-11 od bitiminiziranog materijala treba računati sa sledećim materijalima:

drobljenu eruptivnu kamenu sitnež 4-8 i 8-11 mm.

drobljenu krečnjačku kamenu sitnež 0-4 %

kameno brašno karbonantnog sastava

vezivo BIT-60

Frakcija 0-4 mm od krečnjačkog agregata može se upotrijebiti za mješavinu AB-11 ako zadovoljava sledeće uslove:

pritisak na čvrstoću-120MP-a

habanje po Los Angelesu-max. 20 %

postojanost prema smrzavanju-dobra

Približna receptura za sastav habajućeg sloja AB-11 je :

filer 0-0.09 mm 8 %

pijesak 0.09-2 mm 25 %

kamena sitnež 2-11 mm 61.5 %

bitumen BIT-60 5.5 %

Konačnu recepturu sastava za asfaltnu mješavinu usvojiće nadzorni organ na osnovu prethodnih ispitivanja mješavina koju će izvođač uraditi i prije početka radova dostaviti nadzornom organu.

Postupak rada proizvodnje asfaltne mješavine AB-11, transporta, razastiranja, ugradnje i zbijanja odnosno obezbjeđenja zahtjeva kvaliteta za prethodna i tekuća ispitivanja detaljna su objašnjenja u JUSUE4-014 , kojih se u svemu treba pridržavati.

Spojevi

Spojevi mogu biti uzdužni i poprečni. Uzdužni spojevi mogu biti između voznih traka (sredina kolovoza) kada je dozvoljno da se radi sa jednim finišerom. Spoj mora biti izveden na vruć način. Razastiranje asfaltne mješavine se radi preko cijele širine kolovoza, uporedno dva finišera istovremeno, koja su uzdužno razmaknuta toliko da temperatura asfaltnih slojeva koji se valjaju na cijeloj površini bude u dozvoljenim granicama minimum 130°C svaki prekid rada mora se zaključiti na jednom mjestu preko cijelog profila. Hladni spoj poprečnog prekida koji se prije nastavka ugrađivanja sloja moraju ugrijati grijačem, a zatim vruđe spajati sa preklopom najmanje 2 cm. Poprečni spojevi su u principu radni spojevi. Tekuću kontrolu izvedenih radova za ugradnu asfaltnu mješavinu uzimaju se uzorci na svakih 4000 m² izrađene površine (JUSU.M3.090)

Mjerenje i plaćanje

Izvedeni habajući sloj prethodno primljen od nadzornog organa, plaća se po m² stvarno ugrađenog sloja.

2.7. Izrada i postavljanje betonskih ivičnjaka

Opis radova

Ugrađivanje montažnih betonskih ivičnjaka koji se postavlja na sloju svježeg betona MB-20 uz pomoć bočne oplata, a u svemu prema kotama i dimenzijama određenim u projektu. Betonsku podlogu ispod ivičnjaka uraditi preko prethodno zbijenog i ispitanog tamponskog sloja. Ivičnjak mora biti industrijski proizveden u metalnoj oplati od betonske mase MB-50. Kvalitet betonskih ivičnjaka i način izrade moraju odgovarati uslovima i tehničkim propisima za beton. Polaganje ivičnjaka izvršiti u svježi beton sa razmakom spojnica debljine $d=1$ cm, koju treba ispuniti cementnim malterom $R=1:3$, sa obradom fuge upuštene za 1cm. Položaj betonskih ivičnjaka može imati toleranciju od max 0.5cm od projektovanih kota.

Mjerenje i plaćanje

Količina izvedenih radova mjeri se u m', a plaća se po ugovorenoj cijeni komplet ugrađenog ivičnjaka sa fugovanjem po m.

2.8. Izrada parkinga od raster elemenata

Opis radova

Rad se sastoji u izradi zastora parkinga od raster elemenata, sa uračunatom nabavkom, dopremom i ugradnjom.

Konstrukciju zastora izvesti prema detaljima i kotama u projektu. Sloj tampona je od šljunkovito-pjeskovitog materijala. Sabijanje sloja vrsiti odgovarajucim sredstvima do postizanja 95% zbijenosti.

Na sloju čistoće postaviti sloj pijeska debljine $d=5$ cm koji se zbija pogodnim vibracionim sredstvima (CBR 10-20%).

Na tako pripremljenu podlogu slažu se prefabrikovani elementi

Mjerenje i plaćanje

Mjeri se i plaća po m² urađenog raster..

NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

Koordinate profila- p

Tačka broj	X	Y	Z
1	7.401.040.312	4.733.475.312	779.523
2	7.401.042.234	4.733.473.141	779.537
3	7.401.045.529	4.733.469.420	779.581
4	7.401.049.514	4.733.464.921	779.697
5	7.401.050.190	4.733.464.157	779.717
6	7.401.053.240	4.733.460.713	779.793
7	7.401.055.229	4.733.458.467	779.820
8	7.401.057.218	4.733.456.222	779.836
9	7.401.060.201	4.733.452.853	779.858
10	7.401.063.847	4.733.448.735	779.886
11	7.401.067.606	4.733.444.490	779.914
12	7.401.068.276	4.733.443.734	779.919
13	7.401.070.925	4.733.440.743	779.939

Koordinate lukova- l

Tačka broj	X	Y	Z
1	7.401.036.245	4.733.467.837	779.653
2	7.401.039.804	4.733.469.278	779.633
3	7.401.043.471	4.733.467.597	779.636
4	7.401.068.866	4.733.438.920	779.994
5	7.401.072.983	4.733.442.567	779.884
6	7.401.070.335	4.733.445.557	779.864
7	7.401.070.085	4.733.446.282	779.921
8	7.401.070.420	4.733.446.970	779.887
9	7.401.073.408	4.733.449.628	780.038
10	7.401.055.992	4.733.469.295	779.841
11	7.401.052.984	4.733.466.659	779.741
12	7.401.052.260	4.733.466.409	779.715
13	7.401.051.573	4.733.466.744	779.642
14	7.401.046.604	4.733.472.406	779.507
15	7.401.045.326	4.733.475.736	779.599
16	7.401.045.914	4.733.478.047	779.498

Koordinate oborenih ivičnjaka - ob

Tačka broj	X	Y
1	7.401.041.004	4.733.469.114
2	7.401.042.132	4.733.468.664
3	7.401.050.063	4.733.460.153
4	7.401.051.256	4.733.458.805
5	7.401.061.192	4.733.447.586
6	7.401.062.385	4.733.446.238
7	7.401.070.334	4.733.445.558
8	7.401.051.572	4.733.466.745

Dokaznica - iskop humusa

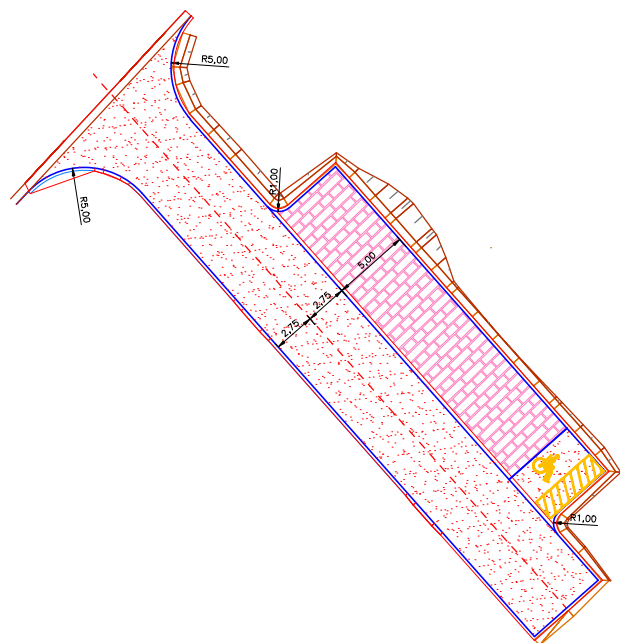
Profil broj	Stacionaža	Fh	Sum Fh
1	0.000	0.000	0.000
2	2.900	2.010	2.915
3	7.870	2.020	12.929
4	13.880	2.030	25.099
5	14.900	3.460	27.899
6	19.500	3.850	44.712
7	22.500	3.420	55.617
8	25.500	0.950	62.172
9	30.000	0.930	66.402
10	35.500	3.380	78.255
11	41.170	3.350	97.334
12	42.180	1.880	99.975
13	46.175	1.890	107.506








Dokaznica mjera - iskop i nasip materijala

Profil broj	Stacionaža	Fi	Sum Fi	Station	Fn	Sum Fn
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	2.900	2.930	4.249	2.900	0.000	0.000
3	7.870	3.970	21.395	7.870	0.000	0.000
4	13.880	4.030	45.435	13.880	0.000	0.000
5	14.900	6.980	51.050	14.900	0.020	0.010
6	19.500	15.630	103.053	19.500	0.000	0.056
7	22.500	14.400	148.098	22.500	0.000	0.056
8	25.500	10.430	185.343	25.500	0.080	0.176
9	30.000	5.890	222.063	30.000	0.000	0.356
10	35.500	2.340	244.696	35.500	0.100	0.631
11	41.170	1.160	254.618	41.170	0.070	1.113
12	42.180	0.760	255.588	42.180	0.080	1.189
13	46.175	0.680	258.464	46.175	0.100	1.548

Dokaznica mjera- tampon

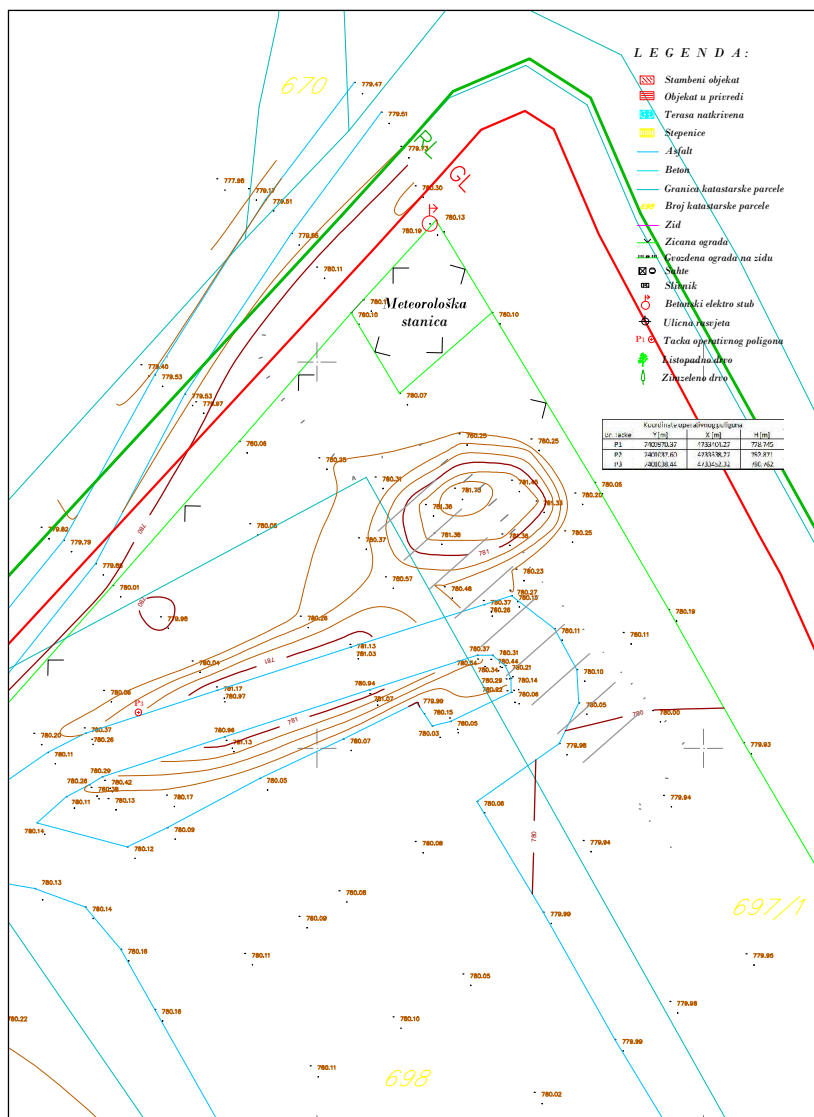
Profil broj	Stacionaža	Ft	Sum Ft
1	0.000	0.000	0.000
2	2.900	1.780	2.581
3	7.870	1.770	11.403
4	13.880	1.750	21.980
5	14.900	2.990	24.398
6	19.500	3.000	38.175
7	22.500	3.000	47.175
8	25.500	3.000	56.175
9	30.000	3.000	69.675
10	35.500	3.000	86.175
11	41.170	3.230	103.837
12	42.180	1.760	106.357
13	46.175	1.770	113.408



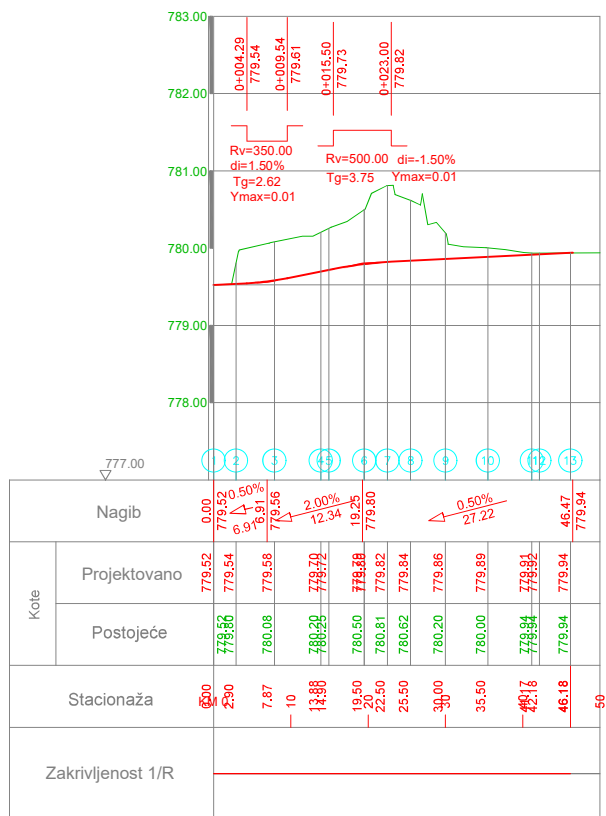
-  - Površina bankine: 30,00m²
-  - Površina BNS-a: 271,15m²
-  - Površina AB-11 : 271,15+ 10,00* 0,50= 276,15m²
-  - Površina parkinga od raster elemenata: 107,65m²
-  - Ivičnjak 20/24: 4,60+ 10,00+ 13,40+ 71,50= 99,50m
-  - Ivičnjak oboreni: 1,20+ 1,80+ 1,80+ 27,00= 31,80m
-  - Ivičnjak prelazni: 4,80m

PROJEKTANT "GEOPROJEKT PERIŠIĆ" d.o.o. Bulevar Milica Bakica 124, Podgorica tel/faks: +382 20 650 220; e-mail: gpp@t-com.me		INVESTITOR OŠ "Bajo Jokić" i Srednja Mešovita škola Andrijevića/ Opština Andrijevića	
Objekat: Rekonstrukcija- dogradnja objekta fiskulturne sale u sklopu: OŠ "Bajo Jokić" i Srednja Mešovita škola Andrijevića		Lokacija: Branka Deletića bb, na dijelu katastarskih parcela br. 697 /1, 698, 699/1, Andrijevića	
Glavni inženjer: Dušan Džudović, dipl.inž.arh.		Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
Odgovorni inženjer: Zorica Perišić, dipl.ing.grad.		Dio tehničke dokumentacije: PROJEKAT SAOBRAĆAJA	
Saradnik/ol: Violeta Kaljević, Spec.Sol.grad.		Prilog: GRAFIČKA DOKAZNICA	RAZMJERA: 1:250 br. priloga: 0. br. strane:
Datum izrade i MP: septembar 2023		Datum revizije i MP:	

GRAFIČKA DOKUMENTACIJA



GEO MAX GROUP d.o.o. Bulevar Miloša Rašovića 8, zgrada "Ojvine komerc", ulaz 3 Podgorica tel/fax +382 20 640 393 e-mail: office@geomaxgroup.com		PROJEKTANT: INVESTITOR: UPRAVA ZA KAPITALNE PROJEKTE
Vodici projektant:	Paraf:	Objekat:
PLEMIĆ MLADEN, dipl.inž.geod.	<i>Mladen</i>	Osnovna škola "Bajo Jović"
Odgovorni projektant:		Lokacija:
SAVA LACMANOVIĆ, dipl.inž.geod.	<i>Sava</i>	"Andrijevića"
Projektant:		Vrsta tehničke dokumentacije:
		GEODETSKA PODLOGA
Projektant:		Crtež:
		GEODETSKA SITUACIJA
Projektant:		Razmjera:
		R 1 : 250
Projektant:		Br. priloga:
		1.
Datum izrade I.M.P.		Datum revizije I.M.P.
Decembar 2022.		



PROJEKTANT
"GEOPROJEKT PERIŠIĆ" d.o.o.,
Bulevar Mitra Bakica 124, Podgorica
tel/faks: +382 20 650 220;
e-mail: gpp@t-com.me

INVESTITOR
OŠ "Bajo Jokić" i Srednja Mješovita škola Andrijevića/
Opština Andrijević

Objekat:
Rekonstrukcija- dogradnja objekta fiskulturne sale
u sklopu: OŠ "Bajo Jokić" i Srednje Mješovite škole Andrijevića

Lokacija:
Branka Delićića bb,
na dijelu katastarskih parcela br. 697 /1, 698, 699/1, Andrijevića

Glavni inženjer:
Dušan Džudović, dipl.inž.arh.

Vrsta tehničke dokumentacije:
GLAVNI PROJEKAT

Odgovorni inženjer:
Zorica Perišić, dipl.inž.grad.

Dio tehničke dokumentacije:
PROJEKAT SAOBRAĆAJA

RAZMJERA:
1:50/500

Saradnik/ici:
Violeta Kaljević, Spec.Sci.grad.

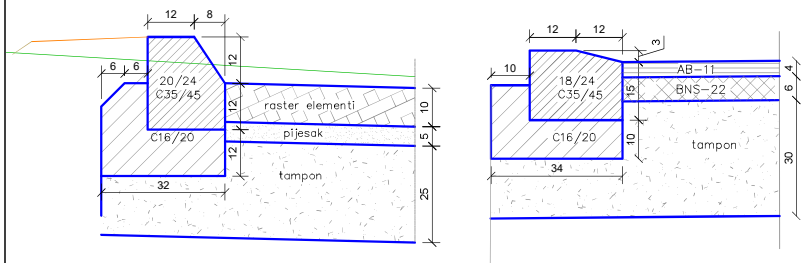
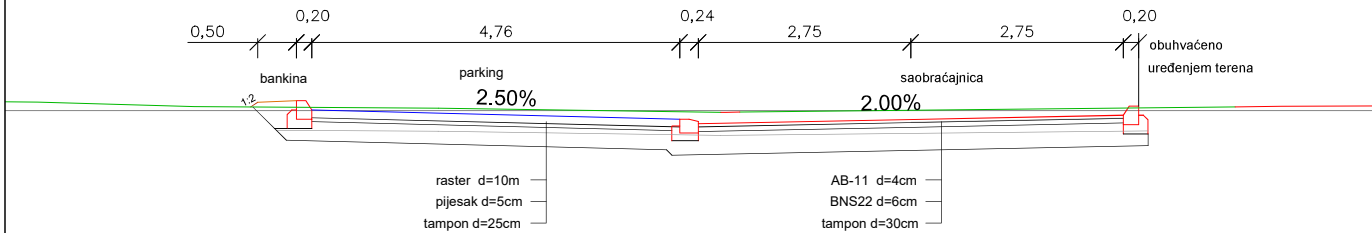
Prilog:
UZDUŽNI PROFIL


br. priloga
3.

Datum izrade i MP:

Datum revizije i MP:

septembar 2023



	PROJEKTANT "GEOPROJEKT PERIŠIĆ" d.o.o., Bulevar Mirta Bakica 124, Podgorica telefaks: +382 20 650 220; e-mail: gpp@t-com.me		INVESTITOR OŠ "Bajo Jokić" i Srednja Mješovita škola Andrijevića/ Opština Andrijevića	
Objekat: Rekonstrukcija- dogradnja objekta fiskulturne sale u sklopu: OŠ "Bajo Jokić" i Srednje Mješovite škole Andrijevića			Lokacija: Branka Deletića bb, na dijelu katastarskih parcela br. 697 /1, 698, 699/1, Andrijevića	
Glavni inženjer: Dušan Džudović, dipl.inž.arh.			Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	
Odgovorni inženjer: Zorica Perišić, dipl.ing.grad.			Dio tehničke dokumentacije: PROJEKAT SAOBRAĆAJA	
Saradnik/ci: Violeta Kaljević, Spec.Sci.grad.			Prilog: NORMALNI PROFILI I DETALJI	
Datum izrade i MP:			Datum revizije i MP:	
septembar 2023			RAZMJERA: 1:50 1:10 br. priloga 4. br. strane	

