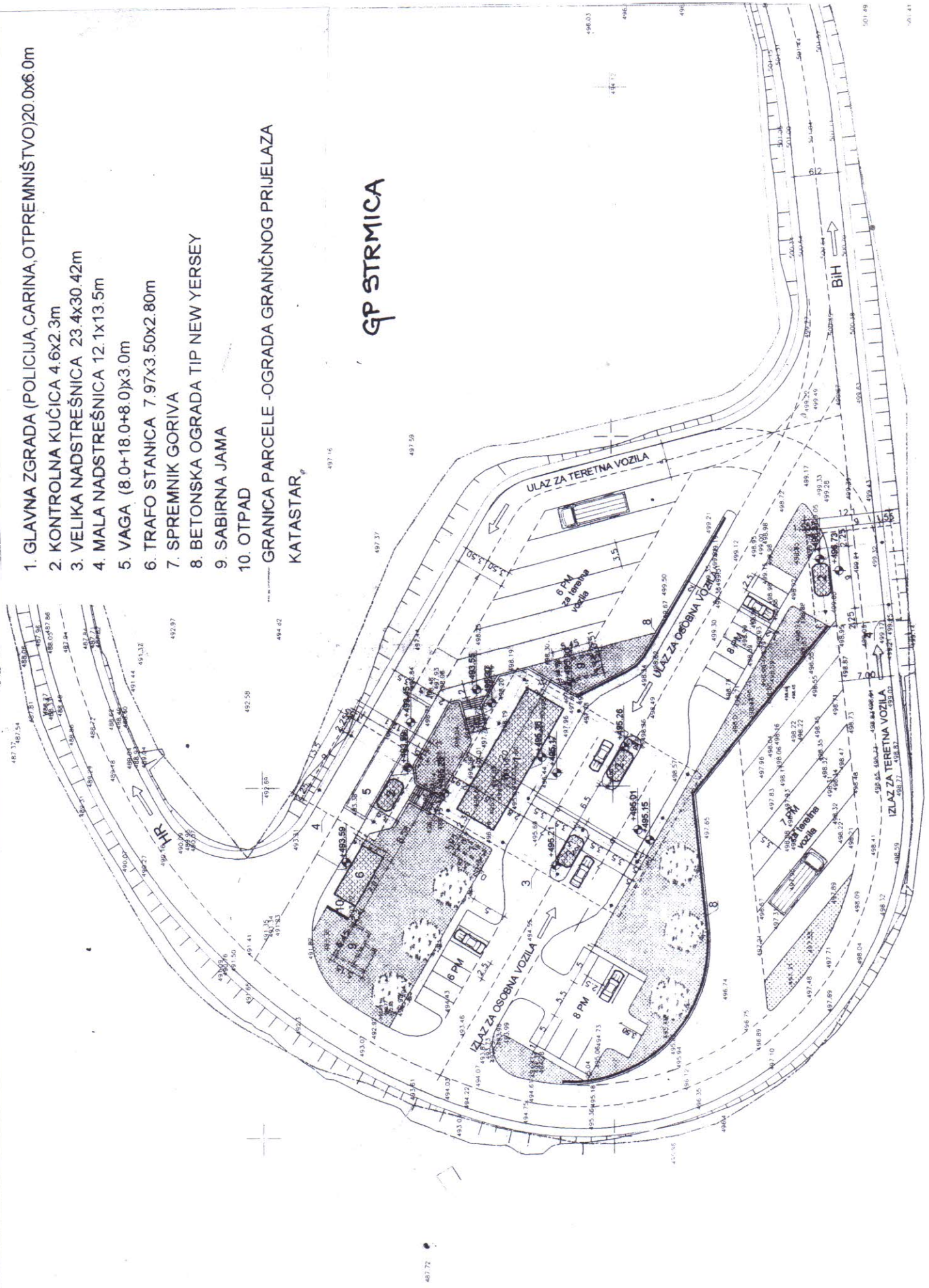


1. GLAVNA ZGRADA (POLICIJA, CARINA, OTPREMIŠTVO) 20.0x6.0m
 2. KONTROLNA KUĆICA 4.6x2.3m
 3. VELIKA NADSTREŠNICA 23.4x30.42m
 4. MALA NADSTREŠNICA 12.1x13.5m
 5. VAGA (8.0+18.0+8.0)x3.0m
 6. TRAFOSTANICA 7.97x3.50x2.80m
 7. SPREMIŠNIK GORIVA
 8. BETONSKA OGRADA TIP NEW JERSEY
 9. SABIRNA JAMA
 10. OTPAD
- GRANICA PARCELE - OGRADA GRANIČNOG PRIJELAZA
KATASTAR

GP STRMICA



HIDROELEKTRA - PROJEKT d.o.o. Zagreb, Čazmanska 2
INVESTITOR: MINISTARSTVO FINACIJA RH, Katančićeva 5, Zagreb
GRAĐEVINA: MEĐUNARODNI GRANIČNI PRIJELAZ "STRMICA"
(na državnoj cesti broj 33 KNIN-BOSANSKO-GRAHOVO)
VRSTA PROJEKTA: ARHITEKTONSKI PROJEKT
FAZA: GLAVNI PROJEKT

BR.EV: 5986

KNJIGA: 2.1.

PRILOG:

LIST:4

INVESTITOR: **REPUBLIKA HRVATSKA**
MINSTARSTVO FINACIJA
Katančićeva 5, Zagreb

GRAĐEVINA: **MEĐUNARODNI GRANIČNI PRIJELAZ "STRMICA"**
NA DRŽAVNOJ CESTI BROJ 33 (KNIN - BOSANSKO GRAHOVO)

2. 2. TEHNIČKI OPIS

GLAVNI PROJEKTANT:

ZORAN GLIHA, dipl. ing. arh.



Zoran
Gliha dipl. ing. arh.
Ovlašteni arhitekt
Hidroelektra-Projekt
Zagreb
br. 237

PROJEKTANT:

PETRA OREČ, dipl. ing. arh.



Petra
Oreč dipl. ing. arh.
Ovlašteni arhitekt
Hidroelektra-Projekt d.o.o.
Zagreb
br. 2767

2.2. TEHNIČKI OPIS

2.2.1. UVODNO OBRAZLOŽENJE I PROGRAMSKI ZADATAK

Na predviđenom međunarodnom graničnom prijelazu Strmica-Bosansko Grahovo, na državnoj cesti broj 33: Knin – Bosansko Grahovo prema Programu prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99) i Uredbi o graničnim prijelazima u Republici Hrvatskoj (NN 97/96, 7/98, 81/99, 91/99, 110/99, 49/00, 69/00) predviđen je međunarodni cestovni granični prijelaz II. kategorije.

Sukladno zahtjevu investitora i karakterističnim vođenjem i odvajanjem prometa na međunarodnim graničnim prijelazima, odvojeni su izlaz iz Republike Hrvatske za teretna vozila, ulaz u Republiku Hrvatsku za teretna vozila i ulaz – izlaz za putnička vozila.

Za predviđene ulaze i izlaze postavljene su tri zasebne osi na koje se spajaju parkirališta za teretna i za putnička vozila. Os izlaza za teretna vozila presijeca se s osi ulaza za teretna vozila i s osi ulaz-izlaz za putnička vozila.

Na izlazu iz Republike Hrvatske za teretna vozila predviđena je vaga za teretna vozila.

2.2.2. POSTOJEĆE STANJE

Na lokaciji postojećeg graničnog prijelaza, treba izgraditi objekte za potrebe redovnog rada carinske službe i granične policije RH. Dosljedno, za planiranu izgradnju treba izraditi potrebnu projektnu dokumentaciju.

Na parceli postoje kontejnerski objekti sa pratećom infrastrukturom, nadstrešnica, NTS na stupu, priključak na javni vodovod, sabirna jama. Teren je u nagibu. Pristup na parcelu je s javne prometnice. Postojeće građevine sada su u funkciji.

Novim rješenjem planiraju se nove građevine sa pratećom infrastrukturom, parkirališta i ceste potrebne za optimalno funkcioniranje granične službe RH na predmetnom međunarodnom graničnom prijelazu.

2.2.3. NOVO STANJE – SITUACIJA

Prema izvodu iz katastarskog plana područje zahvata obuhvaćalo je slijedeće katastarske čestice: k.č. 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 188/1, 188/2, 188/3, 189/1 (dio), 189/2, 189/3 (dio), 189/4 (dio), 189/6, 189/7, 189/8, 275/1, 275/2, 275/3, 275/4, 276/1, 276/2 (dio), 3352 (dio), 3400/4, 3394 (dio) - sve k.o. Strmica te su novom parcelacijom k.č. 189/2, 61, 60, 59 ukinute a ostale su se djelomično pripojile novoj k.č. 275/3.

Projektom se predviđa izgradnja slijedećih infrastrukturnih građevina:

1. Zgrade granične službe
2. Nadstrešnice (nadstrešnice)
3. Prometne površine i vaga za pregled kamiona
4. Vodovodne instalacije zgrada - spoj na postojeći vodovod
5. Instalacije fekalne kanalizacije zgrada - spoj na sabirnu jamu
6. Instalacije oborinske odvodnje prometnih površina i krovova nadstrešnica, te separator ulja te sabirna jama (provjeriti kapacitete postojeće)

7. Elektroenergetske instalacije rasvjete, signalizacije i upravljanja u zoni nadstrešnica - spoj na novu NTS na lokaciji
8. Električne instalacije i instalacije gromobrana (uzemljenja) infrastrukturnih građevina graničnog prijelaza - spoj na novu NTS na lokaciji
9. Rezervni izvor napajanja DEA (diesel električni agregat)
10. Strojarske instalacije - centralno grijanje i topla sanitarna voda

Površina zahvata iznosi 9991.8 m². Od toga na prometnice i parkirališta otpada 6082.43 m², na pješačke površine 722.46 m², na građevine 160.0 m² te na zelene površine 3026.92 m².

2.2.4. GRAĐEVINE GRANIČNE SLUŽBE

2.2.4.1. GLAVNA ZGRADA GRANIČNE SLUŽBE

Za smještaj i rad granične službe predviđa se izgradnja zidane uredske zgrade za potrebe policije, carine i otpremništva s potrebnim komunikacijskim površinama, sanitarijama i čajnom kuhinjom.

Zgrada je veličine 6,00 x 20,00 m, visine 3,50 m, tlocrtne površine 120.0 m², prizemnica bez podruma s ravnim krovom.

Iznad zgrade projektirana je nadstrešnica čelične konstrukcije.

- NAMJENA PROSTORA

Građevina je poslovne namjene. Projektirane su poslovne prostorije za potrebe policije, carine i otpremništva, čajna kuhinja, sanitarije za službenike i sanitarije za vanjske korisnike te pomoćne prostorije. Netto korisna površina iznosi 95 m².

- KONSTRUKCIJA, MATERIJALI I OBLOKOVANJE

Konstruktivni sistem projektirane građevine čine nosivi poprečni zidovi od blok opeke 29cm ojačani ab. verikalnim i horizontalnim serklažima.

Zgrada je temeljena na trakastim betonskim temeljima ispod nosivih zidova.

Krovnna konstrukcija je iz gredica s ispunom (FERT ili sl.) toplinski izolirana mineralnom vunom deb.16cm iznad koje je podkonstrukcija iz Z profila i pokrov trapezni lim.

Kao završnu obradu pročelja predviđa se obloga trapeznim limom kao kombinacija horizontalnih profilacija i glatkih - ventilirana fasada s ugrađenom toplinskom izolacijom mineralnom vunom deb.10cm ispod obloge.

Završne obrade unutarnjih podova, zidova i stropova ovisne su o namjeni prostorija.

U uredima su pregradni zidovi iz GK (gips kartonskih) ploča 10cm, dok su pregradni zidovi sanitarija od opeke (7 ili 12cm) žbukani i obojeni interijerskom bojom ili obloženi keramičkim pločicama visine 280cm.

U hodnicima i uredima su podovi od PVC obloge, a u sanitarijama i čajnoj kuhinji podovi su opločeni keramičkim pločicama. Spušteni strop svijetle visine 280cm je od GK ploča tipa kao "Knauf".

Ugrađeni prozori i vrata biti će od plastificiranih Al profila, ostakljeni dvostrukim IZO staklom odgovarajuće dizajnirani i izvedeni da se osiguraju optimalni uvjeti za rad.

Svi korišteni materijali moraju odgovarati usvojenim standardima za ovakve građevine.

Zaštita od sunca je unutarnja iz Al lamela tip "venecijaner". Sva unutrašnja stolarija je drvena.

- NAČIN PRIKLJUČENJA NA KOMUNALNU INFRASTRUKTURU

U građevini se predviđaju instalacije elektrike jake i slabe struje, gromobrana, instalacija centralnog grijanja, instalacija vodovoda i instalacija kanalizacije s priključkom na dvije sabirne jame za sanitarne otpadne vode.

Grijanje glavne građevine granične službe je centralno na lož ulje sa vanjskim ukopanim spremnikom za gorivo.

Grijaća tijela su aluminijski radijatori.

Ventiliranje prostorija unutar objekta omogućeno je prirodnim putem preko otvora na pročelju.

Rasvjeta prostorija je prirodna preko otvora i staklenih prozora na pročelju i umjetna električnim rasvjetnim tijelima u spušenom stropu.

Za instalacije struje, vodovoda i kanalizacije, te grijanja izrađeni su zasebni glavni projekti.

2.2.4.2. KONTROLNE KUĆICE ZA PREGLED PUTNIKA OSOB. I TERET. VOZILA

Osim glavne zgrade granične službe, uz vozne trake prijelaza za osobna vozila i za teretna vozila predviđa se dobava i ugradnja tipskih kontrolnih kućica "Jedinstvo d.d." Krapina za rad dežurnih djelatnika policije i carine.

Kiosci su dimenzija 4.60x2.30x3.275m izvedeni iz čelične konstrukcije antikorozivno zaštićene od zavarenih hladnooblikovanih profila.

Krov se izvodi iz obojenog lima, lagane konstrukcije od limenih profila, toplinske izolacije od mineralne vune 10cm i spušenog stropa iz obojenih Al.lamela s rasterom.

Vanjski zidovi su iz obojenog Al.lima ca.0.7mm, mineralne vune 5cm, PVC folije 0.2mm, vodootporne oplemenjene iverice.

Pod je iz profiliranog čeličnog lima cca. 0.6mm, mineralne vune 10cm, PVC folije 0.2mm, vodootporne oplemenjene iverice, PVC podne obloge.

Kiosk ima ostakljene fiksne stijene s punim parapetom i šalter okna ispod kojih je također puni parapet.

Vrata su izrađena od pocinčanog obojenog lima dimenzija 85/200cm, ostakljena i opremljena cilindar bravom i ključem.

Elektroinstalacije izvode se sakrivene u stijeni sa razvodnim ormarićem, zaštitnom sklopkom, osiguračima, prekidačem, priključnicama i standardnom priključnom utičnicom za glavni dovod.

Grijanje je putem električnih radijatora.

Kiosci će se postaviti na prethodno betoniranu podlogu deb.25cm tlocrtnih dispozicija istih kao kiosk.

2.2.4.3. NADSTREŠNICE

Iznad glavne zgrade granične službe, kioska za pregled i voznih traka prijelaza za osobna vozila predviđa se izgradnja velike nadstrešnice tlocrtnih dimenzija 30.42x23.40m.

Konstrukcija velike nadstrešnice je prostorna čelična rešetka koja se oslanja na sustav stupova u rasteru 9.0x7.2m koji se temelje na temeljima samcima dubine 1.20m.

Glavni nosač je trokutastog poprečnog presjeka visine 1.5m, elementi sekundarnog nosača su istog poprečnog presjeka kao i kod glavnog.

U poprečnom presjeku konstrukcija nadstrešnice mijenja visinu radi odvodnje s krova. Sekundarni nosači su u nagibu od 6%, a minimalna svjetla visina ispod nadstrešnice je 5.16m. Krov nadstrešnice je pokriven trapeznim limom koji leži na profilima IPE 120.

Nadstrešnica je u visini sekundarnih nosača bočno zatvorena ravnim limenim pločama, a podgled sekundarnih nosača zatvoren je trapeznim limom ili Al lamelama u koje je uklopljena rasvjeta, dok su glavni nosači vidljivi. Servis uklopljene rasvjete odvijati će se pomoću auto dizalice. Podgled nadstrešnica na dva mjesta ima revizioni otvor velicine 80/80cm.

Vertikalna odvodnja sa krova prolazi kroz stupove i pod zemljom odvodi do upojnih bunara.

Iznad kontrolnih kućica za pregled teretnih vozila predviđa se izgradnja dvije male nadstrešnice tlocrtnih dimenzija 12.1x13.5m .

Konstrukcije je također prostorna čelična rešetka koja se oslanja na stupove u rasteru 9.0x9.0m. Visina glavnih nosača 1.0m i sekundarnih nosača je 0.9m. Pokrivanje, oblikovanje i odvodnja isto kao kod velike nadstrešnice.

2.2.4.4. TRAFOSTANICA

Trafo stanica dimenzija 3.5x7.97x3.08m je zidana građevina opekom 25cm i ojačana vertikalnim i horizontalnim serklažima. Pregrađena je na tri dijela u jednom je trafo, u drugom, SN.oprema i u trećem agregat svi imaju osiguran pristup izvana. Pod trafo stanice izdignut je 20cm od okolnog terena. Podna konstrukcija je betonska ploča dim 12cm sa završnom oblogom cementnim estrihom 3cm.

Prostorija za trafo ima izvedenu nepropusnu uljnu jamu upuštenu 90cm od gornje ploče.

U prostorijama za smještaj ormara i agregata izvest će se instalacijski kanali dubine 50 i 40cm.

Krovnna konstrukcija je iz gredica s ispunom (FERT ili sl.) na koji se polaže podkonstrukcija iz Z profila obložena trapeznim limom nagiba 1°.

Kao završna obrada pročelja predviđa se obloga trapeznim limom istim kao i na glavnoj zgradi granične službe.

Objekt trafo stanice temeljen je na trakaste temelje dubine 80cm osim uljne jame gdje je izvedena ab.kada deb.15cm ispod koje je 10cm sloj mršavog betona.

Uređaj trafoa se iznad uljne jame postavlja na čelične profile NPU100 i NPU80.

Vrata kao i otvori za ventilaciju izvedeni su iz čeličnih profila i limenih lamela.

2.2.5. VANJSKO UREĐENJE OKOLIŠA

Pješačke površine oko objekata bit će obložene kamenim pločama a djelomično asfaltirane. Vanjske stube u blizini objekta izvesti će se u betonu deb.16cm i obložiti kamenim pločama.

Oko objekta djelomično će se izvesti kameni zidovi visine cca 50 cm sa zaštitnom ogradom iz čeličnih profila zbog visinske razlike platoa gl. zgrade i parkirališta za kamione.

Oko glavne zgrade granične službe predviđa se uređena zelena površina sa sadnjom niskog zelenila koji su detaljnije obrađeni u projektu hortikulture i uređenja okoliša.

Na parceli će se promet teretnih i osobnih vozila odjeliti betonskom ogradom tip new Jersey visine 2.0m.

Cijelo područje graničnog prijelaza ograđeno je tipskom čeličnom ogradom visine 2.0m kao "Pletex" standard sistem koji je fizička prepreka neovlaštenom pristupu graničnom prijelazu.

2.2. 6. UVJETI ZA ZAŠTITU OD POŽARA I ZAŠTITU NA RADU

Predviđene mjere osiguranja zaštite od požara obrađene su u posebnom dijelu glavnog projekta.

2.2.7. PROMET U MIROVANJU

Za promet u mirovanju za osobna vozila u tranzitu će se duž prometnice osigurati parkiralište za 14 automobila, dok za teretna vozila predviđa se ukupno za oba smjera 13 parkirališnih mjesta. Za djelatnike granične službe osigurano je 8 parkirališnih mjesta.

Za pristupne ceste, vagu, parkirališta i pješačke površine izrađen je zasebni glavni projekt prometnica.

2.2.8. UVJETI ZA ODLAGANJE KUĆNOG OTPADA

Za potrebe deponiranja krutog otpada uz trafo stanicu predviđa se smještaj kontejnera na prethodno izgrađenom platou dimenzija 3.5X2.0m. S jugo zapadne strane predviđa se izgradnja betonskog zida visine 1.5m deb.20cm obloženog kamenim pločama koji će vizualno zakloniti prostor za otpad.

2.2.8. ISKAZ POVRŠINA

- površina parcele:	9991,8m ²
- izgrađenost parcele:	1,9 %

Izračun netto površina

GLAVNA ZGRADA GRANIČNE SLUŽBE

	Netto površina	Korisna netto površina
URED 1	6,65 m ²	6,65 m ²
URED 2	6,65 m ²	6,65 m ²
URED 3	5,88 m ²	5,88 m ²
HODNIK	8,86 m ²	8,86 m ²
SANITARIJE ZA ZAPOSLENE M	1,78 m ²	1,78 m ²
SANITARIJE ZA ZAPOSLENE Ž	1,78 m ²	1,78 m ²
ČAJNA KUHINJA	7,25 m ²	7,25 m ²
CARINA	20,52 m ²	20,52 m ²
PREGLED PUTNIKA	1,54 m ²	1,54 m ²
ARHIVA	3,64 m ²	3,64 m ²
SKLADIŠTE	3,22 m ²	3,22 m ²
OTPREMNIŠTVO	20,14 m ²	20,14 m ²
SANITARIJE Ž	2,30 m ²	2,30 m ²
SANITARIJE M	3,39 m ²	3,39 m ²
PREDPROSTOR	1,40 m ²	1,40 m ²
UKUPNO	95,00 m²	95,00 m²

KIOSK ZA PREGLED OSOBNIH I TERETNIH VOZILA

	Netto površina	Korisna netto površina
PROSTORIJA 1	4,64 m ²	4,64 m ²
PROSTORIJA 2	4,64 m ²	4,64 m ²
UKUPNO	9,28 m²	9,28 m² x4
		37,12 m²

TRAFO STANICA

	Netto površina	Korisna netto površina
PROSTORIJA ZA TRAFO	7,49 m ²	7,49 m ²
PROSTORIJA ZA EL. ORMARE	5,25 m ²	5,25 m ²
PROSTORIJA ZA AGREGAT	8,54 m ²	8,54 m ²
UKUPNO	21,28 m²	21,28 m²

NADSTREŠNICE

	Netto površina	Korisna netto površina
VELIKA	711,82 m ²	355,91 m ²
MALE	324,00 m ²	162,00 m ²
UKUPNO	1035,82 m²	517,91 m²

HIDROELEKTRA - PROJEKT d.o.o. Zagreb, Čazmanska 2
INVESTITOR: MINISTARSTVO FINANCIJA RH, Katančićeva 5, Zagreb
GRADEVINA: MEĐUNARODNI GRANIČNI PRIJELAZ "STRMICA"
(na državnoj cesti broj 33 KNIN-BOSANSKO-GRAHOVO)
VRSTA PROJEKTA: ARHITEKTONSKI PROJEKT
FAZA: GLAVNI PROJEKT

BR.EV: 5986

KNJIGA: 2.1.
PRILOG:
LIST:11

	Netto površina	Korisna netto površina
GL.ZGRADA GRANIČNE SLUŽBE	95,00 m ²	95,00 m ²
KIOSCI ZA PREGLED VOZILA	37,12 m ²	37,12 m ²
TRAFO STANICA	21,28 m ²	21,28 m ²
NADSTREŠNICE	1035,82 m ²	517,91 m ²
Ukupna netto površina zgrada	1189,22 m²	670,90 m²

Izračun brutto površina

	Brutto površina	Razvijena brutto površina
GL.ZGRADA GRANIČNE SLUŽBE	120,00 m ²	120,00 m ²
KIOSCI ZA PREGLED VOZILA	41,20 m ²	41,20 m ²
TRAFO STANICA	27,88 m ²	27,88 m ²
NADSTREŠNICE	1035,82 m ²	517,91 m ²
Ukupna brutto površina zgrada	1224,90 m²	706,91 m²

Faktor ekonomičnosti zgrada

•Ke = brutto razvijena površina / netto korisna površina

Brutto razvijena površina	706,91 m ²
Netto korisna površina	670,90 m ²
Faktor ekonomičnosti zgrada	1,05

2.2.4.8. SASTAV GRAĐEVINSKIH KONSTRUKCIJA

Z1	VANJSKI MASIVNI ZID – BLOK OPEKA		
	produžna žbuka	2,00	cm
	blok opeka	29,00	cm
	mineralna vuna kaširana	10,00	cm
	ventilirani zračni sloj	4,00	cm
	Fasadni lim	0,80	mm
Z2	VANJSKI MASIVNI ZID - SOKL		
	armbetonski zid	25,00	cm
	hidroizolacija	1,00	cm
	ekstrudirani polistiren XPS	8,00	cm
	TERAPLAST V	3,50	cm
Z3	VANJSKI MASIVNI ZID – ARMBET. SERKLAŽ		
	armbetonski zid	25,00	cm
	kombi ploča	5,00	cm
	mineralna vuna kaširana	10,00	cm
	ventilirani zračni sloj	4,00	cm
	fasadni lim	0,80	mm
Z4	ZID IZMEĐU UREDA		
	produžna žbuka	2,00	cm
	blok opeka	19,00	cm
	produžna žbuka	2,00	cm
Z5	ZID SANITARIJA		
	produžna žbuka	2,00	cm
	puna opeka	7/12,0	cm
	produžna žbuka	2,00	cm
Z6	ZID IZMEĐU UREDA I HODNIKA		
	gipskartonska ploča	1,25	cm
	mineralna vuna	5,00	cm
	ventilirani zračni sloj	2,50	cm
	gipskartonska ploča	1,25	cm
P1	POD GRIJANOG PRIZEMLJA NA TLU (URED)		
	PVC završna obloga		
	plivajuća betonska podloga	6,00	cm
	p.e. folija	0,02	cm
	ekstrudirani polistiren XPS	8,00	cm
	višeslojna bit. hidroizolacija	1,00	cm
	betonska podloga	10,00	cm
	nasip šljunka	20,00	cm

P2	POD GRIJANOG PRIZEMLJA NA TLU (SANIT.)		
	ker. pločice u cem. mortu	3,00	cm
	plivajuća betonska podloga	3,00	cm
	p.e. folija	0,02	cm
	ekstrudirani polistiren XPS	8,00	cm
	višeslojna bit. hidroizolacija	1,00	cm
	betonska podloga	10,00	cm
	nasip šljunka	20,00	cm
K1	KOSI VENTILIRANI KROV		
	Pokrov trapezni lim	0,8	mm
	ljepenka-slobodno položena		
	Podkonstrukcija iz Z profila		
	ventilirani zračni sloj	4,00	cm
	mineralna vuna kaširana	16,00	cm
	p.e. folija	0,02	cm
	FERT polumontažni strop 16+4cm	20,00	cm
	produžna žbuka	2,00	cm
K2	KROV NADSTREŠNICE		
	Pokrov trapezni lim	0,8	mm
	ljepenka-slobodno položena		
	Podkonstrukcija iz profila IPE 12		
	Prostorna rešetkasta konstrukcija		
	Podgled trapezni lim	0.6	mm