

DETALJNI PLAN UREĐENJA

**GRADSKO PODRUČJE “DUHANSKA STANICA”
U ŠIROKOM BRIJEGU**
za razoblje do 2027. godine

- KNJIGA 2: PLAN -

NACRT

DETALJNI PLAN UREĐENJA
GRADSKO PODRUČJE „DUHANSKA STANICA
“ U ŠIROKOM BRIJEGU
Za razdoblje do 2027. godine

- KNJIGA 2: PLAN -

NACRT

PLAN JE PREZENTIRAN KROZ 4 KNJIGE:
KNJIGA 1. URBANISTIČKA OSNOVA
KNJIGA 2. PLAN
KNJIGA 3. ODLUKA O PROVOĐENJU PLANA
KNJIGA 4. KNJIGA PRILOGA

Naziv plana:	DETALJNI PLAN UREĐENJA GRADSKO PODRUČJE „DUHANSKA STANICA“ U ŠIROKOM BRIJEGU
Dio plana:	PLAN – nacrt
ODLUKA O IZRADI PLANA: <i>Odluka o pristupanju izradi detaljnog plana uređenja prostora za gradsko područje „Duhanska stanica“, broj 01-02-651/05-3 (Službeni glasnik Općine Široki Brijeg, broj 7/2005, objavljen 14.11.2005. godine)</i>	ODLUKA O USVAJANJU PLANA:
NOSITELJ PRIPREME PLANA:	GRAD ŠIROKI BRIJEG Služba za prostorno uređenje i zaštitu okoliša Fra Didaka Buntića 11, 88 220 Široki Brijeg tel.: + 387 39 702 801; fax: + 387 39 705 915 web: www.sirokibrijeg.ba; e-mail: sirokibrijeg@sirokibrijeg.ba
NOSITELJ IZRADE PLANA:	ECOPLAN d.o.o. Mostar Poduzeće za prostorno i urbanističko planiranje, projektiranje i konzalting Mostar, dr. Ante Starčevića 3 tel.: + 387 36 397 400; fax: + 387 36 397 410 web: www.ecoplan.ba; e-mail: ecoplan@ecoplan.ba
PEČAT NOSITELJA IZRADE PLANA:	<hr/> Marko Puljić, direktor
ODGOVORNI PLANER:	<hr/> dr.sc. Borislav Puljić, dipl.ing.arh.
PLANERSKI TIM:	Marija Rakić, dipl. ing. arh. Mirela Šetka Prlić, dipl. ing. građ. Danijela Mandić, dipl. ing. građ. Marina Jeličić, dipl. ing. građ. Marijan Radić, dipl. ing. el. Bojan Spasojević, dipl.ing.polj.
PEČAT GRADSKOG VIJEĆA ŠIROKI BRIJEG:	PREDSJEDAVAJUĆI: <hr/> Vinko Topić
Br. ugovora: 03-108/16-6 (broj Naručitelja) I – 178 - 391/16 (broj Izvršitelja)	Vrijeme izrade: Ožujak 2022. -

SADRŽAJ:

A. TEKSTULANI DIO

1. UVOD	1
2. IZVOD IZ URBANISTIČKE OSNOVE	4
3. PROJEKCIJA IZGRADNJE I UREĐENJA	7
3.1. OBRAZLOŽENJE.....	7
3.2. NAMJENA POVRŠINA	8
3.3. OPREMANJE INFRASTRUKTUROM	11
3.3.1. Promet.....	11
3.3.2. Telekomunikacijska infrastruktura.....	17
3.3.3. Elektroenergetska infrastruktura	18
3.3.4. Komunalna infrastruktura	22
3.4. REGULACIJSKA RJEŠENJA.....	26
3.4.1. Opći principi	26
3.4.2. Građevinske i regulacijske linije	26
3.4.3. Odnos prema postojećim građevinskim strukturama	26
3.4.4. Razmještaj novih objekata s vertikalnim gabaritima, orijentacijskim horizontalnim gabaritima i namjenom	27
3.4.5. Urbanistički pokazatelji.....	28
3.5. TROŠKOVI UREĐENJA GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA	30
3.5.1. Procijenjeni troškovi sektorskih investicija	30

B. GRAFIČKI DIO:

1. IZVOD IZ URBANISTIČKE OSNOVE

1.1. Osnovni koncept namjene	M 1:500
------------------------------	---------

2. PROJEKCIJA IZGRADNJE I UREĐENJA

2.1. Namjena površina	M 1:500
2.2. Namjena objekata, vertikalni i horizontalni gabariti	M 1:500
2.3. Promet i prometne površine	M 1:500
2.4. Vodoopskrba i odvodnja otpadnih voda	M 1:500
2.5. Elektroenergetska infrastruktura	M 1:500
2.6. Telekomunikacijska infrastruktura	M 1:500
2.7. Plan parcelacije	M 1:500
2.8. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora	M 1:500

1. UVOD

Grad Široki Brijeg je 9. studenog 2005. godine na Sjednici tadašnjeg Općinskog vijeća, donio *Odluku o pristupanju izradi Detaljnog plana uređenja prostora za gradsko područje "Duhanska stanica"*.

Poduzeće Ecoplan Mostar, kao Nositelj izrade plana, je s Gradom Širokim Brijegom 9. svibnja 2016. godine sklopilo ugovor o izradi Detaljnog plana uređenja prostora "Duhanska stanica". Nositelj pripreme plana je gradska Služba za prostorno uređenje i zaštitu okoliša.

Izrada Plana je počela dostavom Programskih smjernica za izradu plana, utvrđenih u svibnju 2008. godine. Smjernice se nalaze u prilogu ovoga plana. Tri su obvezujuća dokumenta pripremljena za početak izrade i također su sastavni dio Plana:

1. Program i plan aktivnosti za pripremu i izradu Detaljnog plana uređenja Duhanska stanica Široki Brijeg;
2. Program uključivanja javnosti u proces izrade Detaljnog plana Duhanska stanica Široki Brijeg;
3. Smjernice za izradu Detaljnog plana uređenja Duhanske stanice Široki Brijeg.

Obveza izrade ovoga Plana je utvrđena kroz *Urbanistički plan Širokog Brijega*, kao i njegove izmjene i dopune. Detaljan prikaz i obveze dati su u poglavlju: Izvod iz plana višeg reda, kao i kartografskog priloga br.1.: *Izvod iz plana višeg reda*. Za područje obuhvata Duhanske stanice utvrđuje se izrada Detaljnog plana uređenja, to jest ovog plana.

Detaljni plan uređenja, prema Zakonu o prostornom uređenju Županije Zapadnohercegovačke (N.N. ŽZH, 4/99, 15/01, 10/03, 18/11) definiran je člankom 20: *Detaljni plan uređenja prostora utvrđuje detaljnu namjenu površina, režime uređenja prostora, način opremanja zemljišta komunalnom, prometnom i drugom infrastrukturom, uvjete za izgradnju građevina i poduzimanje drugih aktivnosti u prostoru, te druge elemente od važnosti za područje za koje se plan donosi*.

Metodologija izrade ovog planskog dokumenta je definirana Uredbom o jedinstvenoj metodologiji za izradu dokumenata prostornog uređenja ("Službene novine Federacije BiH", br. 63/04, 50/07, 87/10). Metodologijom je utvrđena izrada ovakve vrste plana kroz dvije faze: Izrada Urbanističke osnove i izrada Plana (Prednacrt, Nacrt i Prijedloga plana).

Urbanistička osnova je usvojena na 14. sjednici Gradskog vijeća Široki Brijeg održanoj 27.4.2022. godine *Odlukom o usvajanju urbanističke osnove detaljnog plana uređenja gradsko područje „Duhanska stanica“ Široki Brijeg (br. 01-02-188/22-11)*.

Ova knjiga predstavlja 2. fazu izrade koja se sastoji od teksta plana, grafičkih priloga u mjerilu 1: 500 i Odluke o provođenju plana. Prva faza plana, Urbanistička osnova je analitičko-dokumentacijska podloga i sastoji se od Izvoda iz plana višeg reda, koji je osnova za izradu provedbenog plana, prikaza postojećeg stanja, koji se sastoji od zatečenih i stvorenih uvjeta u zoni obuhvata plana. Na temelju analiza postojećeg stanja, urađeno je vrednovanje kao i procjene mogućnosti izgradnje i uređenja ove prostorne cjeline. Na kraju, kao odgovor na Odluku o izradi plana, i njene mjere i smjernice urađena osnovna

konceptija. Ovakva osnovna konceptija razrađuje smjernice i daje im funkcionalni karakter.

Usvojenom urbanističkom osnovom urađena je prva obvezujuća faza, a tek kroz izradu Prednacrt, Nacrta i Prijedloga plana će se definirati svi sadržaji, gabariti, infrastrukturno uređenje zemljišta itd. Na kraju posljednje faze sugestija, primjedba i prijedloga plana, kroz javnu raspravu i javni uvid doći će se do Prijedloga plana koji će usvojiti Gradsko vijeće.

Grad Široki Brijeg nije samo urbano središte, već i centar Županije Zapadnohercegovačke. U posljednjih dvadeset godina grad je doživio intenzivan gospodarski i urbani razvoj. U okvirima urbanog razvoja došlo je do uspostave većine funkcija centraliteta i potrebnih sadržaja koje karakteriziraju takvo naselje. Zatečeni gradski centar na prostorima postojećeg nedefiniranog i neuređenog trga koji čine hotel, banka i robna kuća nije mogao odgovoriti novim povećanim zahtjevima.

Kao mogućnost rješenja ovog problema pojavila se ideja izgradnje novog komunalnog trga na prostorima napuštene Duhanske stanice. Transformacija društvenog uređenja i promjena načina poslovanja dala je šansu ovoj vrsti naselja na prostorima Hercegovine da izgrade nove centre i daju kreativan doprinos vlastitoj urbanizaciji.

Široki Brijeg je nedavno dobio status Grada. On je tim činom izrazio želju da postane grad. Ovim Planom pokazuje svoje opredjeljenje, a njegovom realizacijom će to i postati u pravom smislu riječi, kroz urbanu formu i urbane sadržaje. Vrlo je važno da postanemo svjesni značaja ovog Plana za budućnost. Razne su definicije grada, ali nema ni jedne koja ne bi uključila postojanje glavnog gradskog trga, trgovišta.

Mi nemamo dugu urbanu tradiciju. Kroz povijest je prostor Zapadne Hercegovine bio ruralni. Tek početkom 20. stoljeća u nekim naseljima se grade duhanske stanice koje postaju nukleusi oko kojih će se poslije razviti urbana naselja. Sedamdesetih godina u centru svake od novih općina dolazi do gradnje prvih trgova i to organizacijom objekata hotela, robne kuće i banke.

Da bi neki prostor bio trg on mora ostvariti preduvjete za to, kroz sadržaj i formu. Forma trga se osigurava organizacijom objekata koji formiraju „zatvorene javne prostore“. Njihova arhitektura istovremeno mora biti *gradotvorna* i u horizontalnom i vertikalnom smislu.

Druga bitna stvar su sadržaji koji popunjavaju ovu formu. U tom smislu izradom ovog Plana predviđene su potrebe grada u društvenim, poslovnim i ostalim sadržajima koji bi se trebali ovdje smjestiti. Za neke (strukovnu školu) znamo, a druge razmatramo. Ako dođe do koncentracije ovih sadržaja trg bi dobio obilježje kulturno-obrazovno-upravnog trga i postao kompatibilan postojećem poslovnom trgu u centru grada.

Trg bi svojom formom i sadržajem trebao biti reper i žarište u urbanističkom smislu i to je jedan od naših ciljeva.

Ovaj Plan se na svoj način bavi baštinom i naslijeđem te predstavlja primjer djelotvornog bavljenja poviješću, identitetom, skupnošću i na različitim razinama ispituje odnos prema prostornim resursima grada i zajednice. Kroz izradu ovog Plana imali smo aktivan pristup graditeljskom naslijeđu koje je težilo revitalizaciji. Zatečenim formama smo dali nove sadržaje. Štitila se forma samo u kontekstu memorije a slobodno se pristupilo prema oblikovnim promjenama i novim funkcionalnim rješenjima.

Tablica 1.-1. Opći podaci i prostorni pokazatelji

Br.	Opći podaci	Prostorni pokazatelji	Izvor:
1.	Planski period	Do 2027. godine	-
2.	Dosadašnja planska dokumentacija	III Izmjene i dopune Urbanističkog plana Široki Brijeg 2010. g.	Autor: Urbanistički institut Hrvatske
3.	Površina obuhvata	3,85 ha	službeni podatci od općinskog katastra
4.	Broj stanovnika 2016.	Nema u obuhvatu plana	
5.	Broj stanovnika u Gradu Širokom Brijegu 2013. godine	29 809	Preliminarni rezultati popisa iz 2013. godine
6.	Bruto gustoća naseljenosti (br. stan/ha)	0,7 st/ha	Nacrt Prostornog plana Grada Široki Brijeg 2017.
7.	Neto gustoća naseljenosti (br. stan/ha građ. zemljišta)	15 st/ha	Nacrt Prostornog plana Grada Široki Brijeg 2017.
8.	Stupanj urbanizacije	0,29	(br.stan. gradova i naselja gradskog karakt./br. stan. Plana)
9.	Koeficijent urbaniteta	0,07	(ha građ. zemljišta/br. stan. Plana)

2. IZVOD IZ URBANISTIČKE OSNOVE

Prostor Duhanske stanice do sada nije zvanično tretiran ni proglašen kao spomenik ili dobro kulturno – povijesnog naslijeđa. Osim u Prostornom planu Širokog Brijega za period 2012. – 2032. gdje su svi objekti u Širokom Brijegu iz austrougarskog perioda spomenuti kao novoregistrirani spomenici iz novijih razdoblja.

Izrađujući ovaj plan i analizirajući kompleks Duhanske stanice može se utvrditi da se on može sagledavati kao ostatak industrijske arhitekture s početka 20. stoljeća, ali prije svega memorijalne vrijednosti. Njegovi objekti su tipska rješenja koja često susrećemo i gledano sa državnog ili regionalnog aspekta bez značajnih su elemenata za visoki nivo zaštite.

Međutim, u kontekstu Širokog Brijega ali i regije Hercegovine, Duhanska stanica ipak predstavlja jedan značajan ostatak jednog povijesnog perioda i stila života više generacija stanovnika ovih prostora, što je dovoljan kriterij da se ovom kompleksu pristupi kao dobru koje se želi i treba u nekoj mjeri zaštititi, prije svega sa memorijalnog aspekta kako bi njegovi ostaci svjedočili budućim generacijama o bitnom aspektu života velikog dijela 20. stoljeća u Hercegovini. Istovremeno zaštita ne bi trebala biti prepreka novim funkcijama i potrebama grada.

Stoga je ovim detaljnim planom uređenja predviđena prenamjena, rekonstrukcija, ali i zaštita kompleksa Duhanske stanice, s novim sadržajima urbanih i javnih funkcija. Ovakva aktivna zaštita prostora smjestila bi Duhansku stanicu u kulturno središte grada i županije.

Dvije su bitne činjenice kod pristupa prema postojećim objektima u sklopu obuhvata ovog regulacijskog plana. Prva je da ostaci objekata nekadašnjeg kompleksa duhanske stanice nemaju značajnu vrijednost s građevinsko-arhitektonsku stajališta, a druga je da ti objekti trenutno nisu očuvani i u velikoj su mjeri porušeni. Uklonjene su barake, a objekt fermentacije treba ukloniti, kao objekt koji je nastao puno kasnije nego ostali objekti i nema značajnu materijalnu vrijednost i slobodno možemo reći da je bezvrijedan, a trenutno je u jako lošem stanju i u velikoj mjeri je porušen. Upravna zgrada kao i stan direktora nemaju značajnih spomeničkih vrijednosti, a i devastirani su do razine da njihova obnova i rekonstrukcija nije racionalna. Zbog toga i njih treba ukloniti.

Za drugu grupu objekata se predlaže rekonstrukcija poštujući memorijalne vrijednosti. To su objekti starog i novog skladišta. Ovdje će se zaštititi memorija kompleksa i duh mjesta poštujući tlocrtnu dispoziciju, vertikalne i horizontalne gabarite i prostorne odnose.

Obzirom da se u ovoj koncepciji značajno rekonstruira i izmješta prometnica „Centar – Borak“ objekte OTP i Šnajderaja je također potrebno ukloniti. Njihovo građevinsko-zanatsko stanje je takvo da bi u slučaju njihovog ostanka trebali imati značajnu rekonstrukciju. Zbog toga njihovo uklanjanje predstavlja racionalno rješenje.

Zgrade poduzeća Namex i punionice vode su u kvalitetnom stanju i one se zadržavaju.

Zgrada županijskih institucija je u dobrom građevinsko-zanatskom stanju i zadržava se. U funkcionalnom smislu nedostaju joj određeni sadržaji, te će u planiranju biti potrebna njena dogradnja.

Zgrada jedine preostale barake u kojoj je smještena mjesna zajednica je u relativno dobrom stanju, ali je na ovako značajnoj lokaciji neracionalno njeno zadržavanje sa urbo-

ekonomskog aspekta. Zbog toga je potrebno njeno uklanjanje, ali tek pošto se kroz izgradnju ostalih objekata iznađe rješenje za sadržaje koji su sada u njoj.

Ovakav pristup oslobađa lokaciju i daje mogućnost šire i veće kreacije novog rješenja.

Koncept namjene površina iz Urbanističke osnove

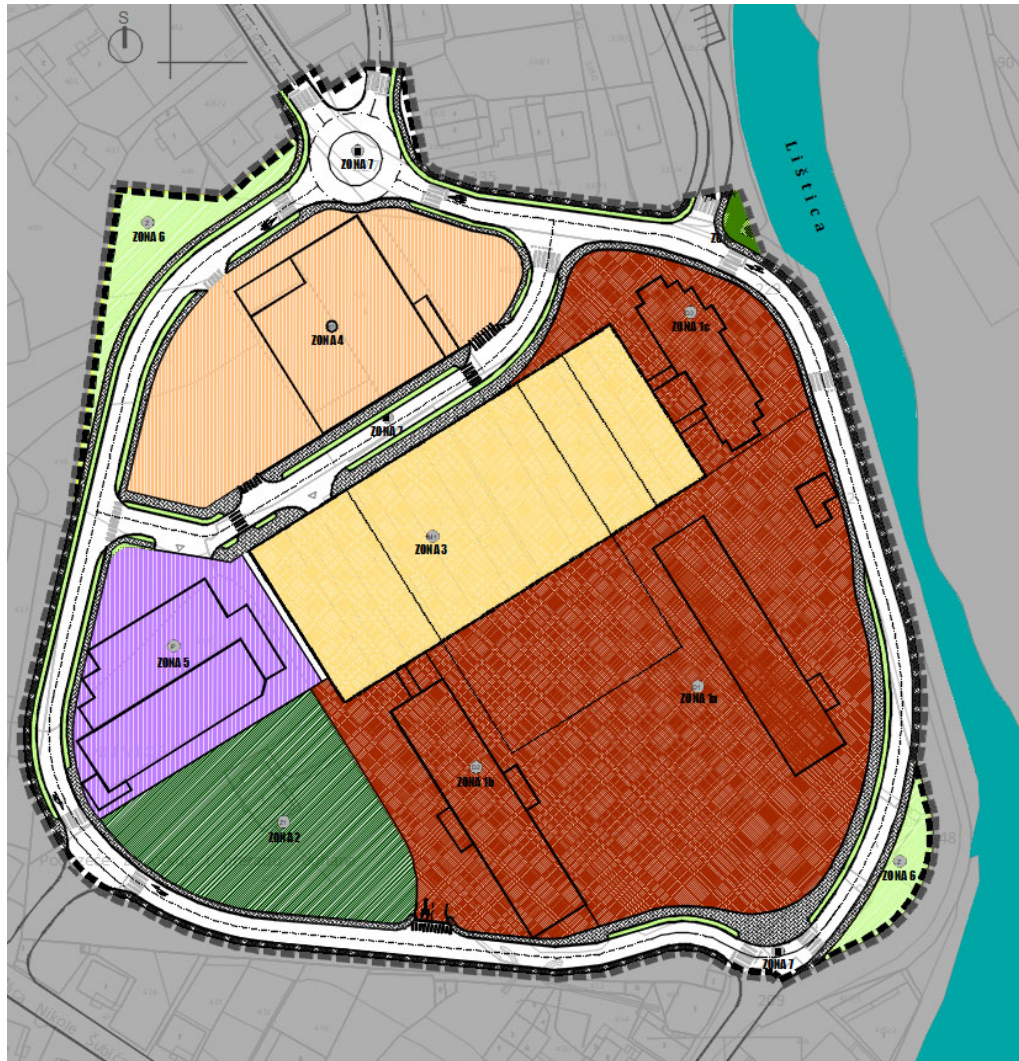
Organizacija prostora temelji se na raspoloživim prostornim resursima, zatečenoj izgradnji (objekti i infrastruktura), te ograničenjima koja proizlaze iz potreba sanacije odnosno zaštite prostora i okolice.

Prema konceptu namjene prostora, fizički se mogu podijeliti zone na:

- ZONA 1a Društvena i javna namjena - kulturna D1
- ZONA 1b Društvena i javna namjena - srednjoškolska D2
- ZONA 1c Društvena i javna namjena - upravna D3
- ZONA 2 Javne zelene površine – park posebne namjene Z1
- ZONA 3 Obuhvat arhitektonskog natječaja - mješovita – društveno-poslovna M1
- ZONA 4 Gospodska - poslovna K1
- ZONA 5 Gospodarska – proizvodna P
- ZONA 6 Zaštitne zelene površine Z
- ZONA 7 Infrastrukturne (prometne) površine

Ukupna površina unutar obuhvata iznosi 4,28ha.¹

¹Naknadno je obuhvat proširen s 3,85 ha na površinu od 4,28 ha u svrhu uklapanja novih prometnica u površinu obuhvaćenu Planom, zbog lakše provedbe Plana i grafičkog prikazivanja. Navedena dopuštena korekcija površine predstavlja proširenje obuhvata od 11%. Prvotni obuhvat bio je određen granicama katastarskih čestica, unutar kojih nije bilo moguće riješiti prometnu infrastrukturu zbog tehničkih ograničenja, te je proširenje obuhvata u svrhu svladavanja ovih neusklađenosti rezultat dogovora između Nositelja pripreme i Nositelja izrade plana.



Slika 1. Izvod iz grafičkog dijela plana (Urbanistička osnova): Osnovni koncept namjene površina

Obuhvat plana nalazi se u centru grada Širokog Brijega. Slijedom toga, infrastrukturna mreža je razvedena u prostoru izvan obuhvata te je moguće planiranu prometnu, elektroenergetsku, telekomunikacijsku i komunalnu infrastrukturu nasloniti na već postojeću, uz određene preinake. To se odnosi prvenstveno na prometnu mrežu kojoj je potrebna rekonstrukcija i reorganizacija kako bi se planirani obuhvat kvalitetno integrirao u urbano gradsko tkivo. Elektroenergetska, telekomunikacijska i komunalna infrastruktura može se, dakle, uklopiti u koridore novih prometnica i povezati na spojne točke izvan obuhvata.

Infrastrukturna mreža unutar obuhvata je vrlo ograničena i odnosi se na kapacitete koji su služili pogonu Duhanske stanice. Za uvođenje novih sadržaja u prostor potrebno je planirati potpuno nove infrastrukturne kapacitete prema sadržajima i namjenama koje su određene Prednacrtom plana.

3. PROJEKCIJA IZGRADNJE I UREĐENJA

3.1. OBRAZLOŽENJE

Osnovu za definiranje projekcije izgradnje i uređenja obuhvata Plana predstavljali su:

- postojeće stanje izgrađenog i korištenog prostora,
- postojeća planska dokumentacija,
- stavovi i želje korisnika prostora,
- mogući pravci i ciljevi razvoja.

Obuhvat planiranja i planski period usklađeni su s Urbanističkim planom Širok Brijeg.

U odnosu na odredbe do sada rađene planske dokumentacije, one su poštivane i zadržane u ovom dokumentu u mjeri u kojoj to dozvoljavaju postojeća izgrađenost i promjene nastale u razvoju, odnosno postavljeni ciljevi razvoja.

Maksimalno su poštivane odredbe Smjernica za izradu detaljnog plana, a posebno da se grad opremi elementima suvremenog urbanog centra, ozeleni, riješi problem prometa u mirovanju. Suvremeno, moderno opremljen centar sa svim sadržajima društvene i komunalne infrastrukture koji omogućuju standard i kvalitet života primjeren našem vremenu i civilizacijskim dostignućima.

Osnovni cilj Detaljnog plana je osigurati plansku izgradnju prostora temeljenu na stručnim i cjelovitim rješenjima, a koja se odnose na funkcionalnu organizaciju prostora, infrastrukturna rješenja, uvjete daljnje izgradnje i poboljšanja životnih uvjeta u svim segmentima, kao i racionalno funkcioniranje grada.

Postojeće stanje unutar obuhvata je pravilno izgrađena fizička struktura. Sastoji se od različitih namjena, raspoređenih unutar kompleksa Duhanske stanice, kako je opisano u Urbanističkoj osnovi. Regulacijska rješenja nisu ulazila u privatne posjede, pa je predložena projekcija maksimalno poštovala postojeću parcelaciju i vlasničke odnose.

Kroz postojeće stanje primijećeno je da prometno rješenje funkcionira, ali da je povećan broj vozila u opticaju, i da promet u mirovanju, tj parking prostor ne zadovoljava trenutne potrebe. U konceptu su zadržane postojeće prometnice, i planirane nove, sukladno urbanističkom rješenju i suvremenim potrebama i standardima, kako je opisano u poglavlju 3.3.1. Promet.

3.2. NAMJENA POVRŠINA

Namjena površina je preuzeta iz usvojene Urbanističke osnove, sa zonama:

- ZONA 1a Društvena i javna namjena - kulturna D1
- ZONA 1b Društvena i javna namjena - srednjoškolska D2
- ZONA 1c Društvena i javna namjena - upravna D3
- ZONA 2 Javne zelene površine – park posebne namjene Z1
- ZONA 3 Obuhvat arhitektonskog natječaja - mješovita – društveno-poslovna M1
- ZONA 4 Gospodarska - poslovna K1
- ZONA 5 Gospodarska – proizvodna P
- ZONA 6 Zaštitne zelene površine Z
- ZONA 7 Infrastrukturne (prometne) površine

Ukupna površina unutar obuhvata iznosi 4,28ha.

Tablica 1. Rekapitulacija površina po zonama

ZONA	NAMJENA	OZNAKA	POVRŠINA (ha)	%
ZONA 1a	Društvena i javna namjena - kulturna	D1	0,93	21,73%
ZONA 1b	Društvena i javna namjena - srednjoškolska	D2	0,26	6,07%
ZONA 1c	Društvena i javna namjena - upravna	D3	0,23	5,37%
ZONA 2	Javne zelene površine – Park posebne namjene	Z1	0,29	6,78%
ZONA 3	Obuhvat arhitektonskog natječaja – mješovita, društveno-poslovna namjena	M1	0,54	12,62%
ZONA 4	Gospodarska-poslovna namjena	K1	0,46	10,75%
ZONA 5	Gospodarska – proizvodna namjena	P	0,28	6,54%
ZONA 6	Zaštitne zelene površine	Z	0,14	3,27%
ZONA 7	Infrastrukturne (prometne) površine	IS	1,12	26,87%
UKUPNO:			4,28	100%

ZONA 1a – DRUŠTVENA I JAVNA NAMJENA - KULTURNA (D1)

Ova zona se odnosi na prostor novog magacina Duhanske stanice sa pripadajućim prostorom između dva magacina. Unutar zone su planirane tri građevne čestice, te uređenje javnih, zelenih i pješačkih površina (gradskog trga).

U zoni je predviđena rekonstrukcija novog magacina i u njemu uspostava cijelog niza kulturnih i društvenih institucija Grada i Županije. Pored toga, planirano je parterno i hortikulturno uređenje gradskog trga sa urbanom opremom i rasvjetom. Planom je predviđena mogućnost izgradnje objekta javnog toaleta koji cijelim volumenom treba biti smješten ispod kote trga (u gornjoj sjevernoj zoni trga gdje su više kote terena).

Planom je također predviđeno prometovanje samo i isključivo interventnih vozila, a za dostavna vozila treba utvrditi vremenski plan prometovanja.

ZONA 1b – DRUŠTVENA I JAVNA NAMJENA - SREDNJOŠKOLSKA (D2)

Zona se odnosi na prostor starog magacina Duhanske stanice te prostora s njegove zapadne strane. U ovoj zoni se rekonstrukcijom (ili novom gradnjom) radi nova srednja škola. U zoni je predviđeno i daljnje uređenje partera.

ZONA 1c – DRUŠTVENA I JAVNA NAMJENA - UPRAVNA (D3)

Ova zona se odnosi na prostor oko postojeće zgrade Županije Zapadnohercegovačke sa pripadajućim parterom. Nije planirana nova gradnja u ovoj zoni, ali je dopuštena rekonstrukcija u postojećim gabaritima ili minimalno povećanje za debljinu termoizolacije.

ZONA 2 – JAVNE ZELENE POVRŠINE - PARK POSEBNE NAMJENE (Z1)

Prostor ove zone se odnosi na postojeće zelene površine zapadno od starog magacina Duhanske stanice. U ovoj zoni je smješten i planirani objekt trafostanice. Ostatak zone je predviđen za uređenje zelene površine uz obavezno čuvanje vrijedne visoke vegetacije.

Za objekt trafostanice potrebno je formiranje zaštitne zelene zone oko nje za minimalnu uočljivost i ograničenu vizualnu izloženost.

Planom je predviđeno minimalno parterno i hortikulturno uređenje s urbanim mobilijarom, odnosno zadržavanje i prilagođavanje zatečenim prirodnim uvjetima. Planska preporuka je uređenje memorijalnog parka u spomen na industriju duhana u Hercegovini.

ZONA 3 – MJEŠOVITA, DRUŠTVENO-POSLOVNA (M1)

Nalazi se na prostoru bivših baraka koje su pripadale kompleksu Duhanske stanice. U ovoj zoni je planirana jedna građevinska čestica za koju su urbanistički uvjeti propisani Odlukom o provođenju ovog plana. Ova zona je predviđena za razne sadržaje iz projektnog zadatka (poslovni inkubator i sl.), zatim sportsku dvoranu za potrebe srednje škole, kao i za proširenje zgrade županijskih institucija, u funkciji izgradnje vijećnice i ostalih nedostajućih sadržaja.

U zoni je dopuštena nova izgradnja, a detaljno oblikovanje zone s gabaritima objekta ili objekata dat će arhitektonski projekt koji će se odabrati kao najbolji na temelju javnog otvorenog arhitektonskog idejnog natječaja.

ZONA 4 – GOSPODARSKA-POSLOVNA (K1)

Obuhvaća prostor oko postojećeg poslovnog objekta na sjeveru zone, omeđenog dijelom prstenaste prometnice sa sjevera i zapada te servisnom ulicom s juga. Objekt je izgrađen i za njega nije planirana daljnja gradnja.

Planom se zabranjuje ograđivanje prostora zone, a sve potrebe za parkiranjem za postojeći objekt rješavaju se unutar zone.

ZONA 5 – GOSPODARSKA – PROIZVODNA (P)

Ova zona obuhvaća prostor oko postojećeg objekta punionice pitke vode „Leda“. Za zonu je definirana jedna građevinska čestica, koja ne predstavlja dio javnog prostora

plana, već je u isključivom privatnom vlasništvu, te se ovim planom njezin parter ne tretira.

U zoni je dopušteno tekuće održavanje i adaptacija objekta u postojećim horizontalnim i vertikalnim gabaritima, uređenje partera i ograđivanje prostora zone prema granicama parcele. Sukladno navedenom, u zoni je zabranjena dalja gradnja, dogradnja i nadogradnja objekta.

S obzirom na to da je namjena ove zone suprotna namjeni koju propisuje važeći Urbanistički plan Grada Širokog Brijega te da je proizvodna djelatnost dugoročno neodrživa u centralnim gradskim zonama, zadržava se postojeća industrija isključivo do napuštanja namjene nakon čega se zona mora prenamijeniti u stambenu.

ZONA 6 – ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE (Z)

Ova zona predstavlja područje izvan prstenaste prometnice. U njoj se ne planiraju građevinske čestice, a dopušteno je uređenje partera i izgradnja trafostanice ili podzemnih infrastrukturnih vodova.

ZONA 7 – INFRASTRUKTURNE, PROMETNE POVRŠINE (IS)

Obuhvaća koridor prometnica unutar obuhvata Detaljnog plana, odnosno sve gradske ulice, postojeće i planirane u punom koridoru, komunalne parkinge, trafostanice sa zaštitnim zonama i sve druge objekte koji podržavaju funkcioniranje kompletne infrastrukturne mreže.

Granice zone ujedno su i granice građevinske čestice prometnice s pripadajućim zelenim i pješačkim pojasevima. U zoni je dopuštena izgradnja prometnica prema zasebnim projektnim rješenjima čiji su uvjeti zadani ovim planom, uređenje pješačkih i zelenih površina s urbanom opremom, te polaganje infrastrukturnih vodova u koridor prometnice.

3.3. OPREMANJE INFRASTRUKTUROM

3.3.1. Promet

Adekvatno i funkcionalno rješavanje prometa unutar obuhvata kao i spajanje novoplanirane zone sa postojećim prometnicama bilo je od iznimne važnosti prilikom izrade Detaljnog plana uređenja. Planiranjem prometa se nastojalo slijediti osnovne koncepcije razvoja pojedinih zona namjena unutar obuhvata i smjernice date u Izmjenama i dopunama urbanističkog plana naselja Široki Brijeg iz 2010. god.

Velik dio obuhvata je već izgrađen, a planirano je i zadržavanje većine postojećih lokacija za gradnju i novije izgrađenih građevina stoga se prometno rješenje gabaritima i položajem većim dijelom moralo uklopiti u zatečeno stanje.



Slika 2. Osnovna koncepcija razvoja prometa

Glavni ulaz u zonu je predviđen na sjevernom dijelu obuhvata pored postojećeg objekta trafostanice. Na ovom mjestu se križa glavna gradska ulica Stjepan Radić sa ulicom Silvije Strahimir Kranjčević koja vodi do izvora Lištice –Borak. Ovo križanje riješeno je u obliku mini-kružnog raskrižja. Zapadnim rubom obuhvata planirana je sekundarna gradska prometnica koja se proteže od sjevernog spoja (kružnog raskrižja) do spoja na sekundarnu prometnicu uz donji (južni) dio obuhvata, planiranu Urbanističkim planom. Ovako postavljena prometnica je idealno rješenje spoja zone obuhvata Plana sa glavnom gradskom prometnicom ulicom Stjepan Radić (s južne i sjeverne strane) ali predstavlja i dobru mogućnost razvoja susjednih parcela. Urbanističkim planom, prometnicu uz donji (južni) dio obuhvata, planirana je kao spoj sekundarne gradske ulice Nikola Šubić Zrinski i glavne gradske prometnicu uz rijeku Lišticu ulice Stjepana Radića.

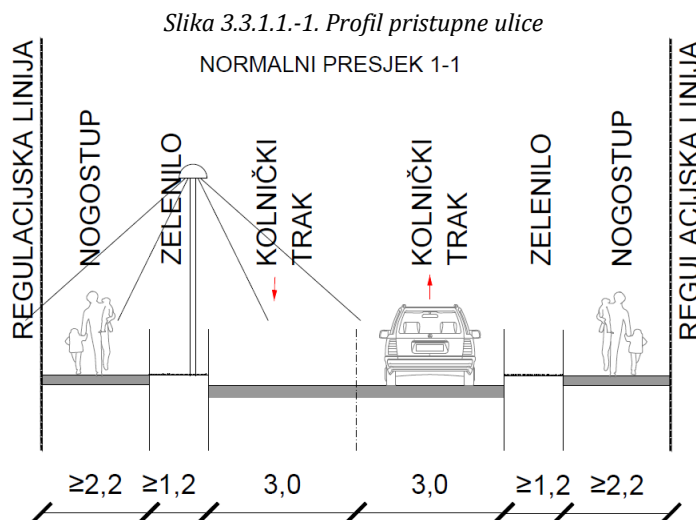
Unutar zone obuhvata Plana planirana je poprečna pristupna ulica koja prati postojeći prilazni put koji trenutno koristi poslovni objekti u zoni kao prilaz, na istočnoj strani obuhvata ova sabirna ulica se spaja s Ulicom Stjepana Radića a na zapadu na planiranu sabirnu ulicu. Ova ulica omogućuje pristup poslovnim i kulturnim sadržajima unutar obuhvata i podzemnoj garaži koja je planirana ispod novog objekta.

3.3.1.1. Gabariti

Pristupna ulica

Ova ulica je veza od Ulice Stjepana Radića do planirane sabirne ulice zapadnim rubom obuhvata. Ova dva križanja riješena su jednostavnim raskrižjem tipa TI. Ova ulica omogućuje pristup poslovnim i kulturnim sadržajima unutar obuhvata i podzemnoj garaži koja je planirana ispod novog objekta.

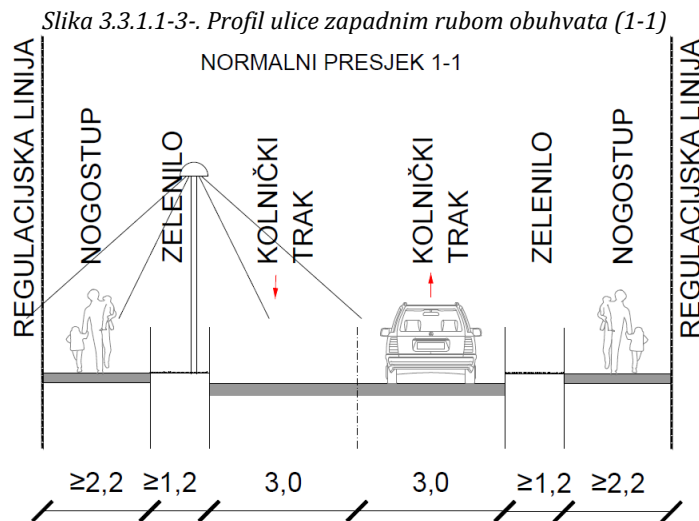
Gabariti ove ulice: širine kolnika je 6 m s dva traka kolovoza po 2,5m i po pola metra rubnog traka obostrano. Duž ulice obostrano je planiran zeleni pojas minimalne širine 1,2m, ostatak širine koridora ulice zauzimaju obostrani pješački nogostupi koji se formiraju ovisno o stanju na terenu, no ne širine manje od 2,2 m. Ukupna dužina ove ulice unutar obuhvata Plana iznosi 161 m.



Ulica zapadnim rubom obuhvata

Zapadnim rubom obuhvata planirana je sabirna ulica od sjevernog spoja (kružnog raskrižja) do spoja na sabirnu prometnicu uz donji (južni) dio obuhvata koja je planirana Urbanističkim planom.

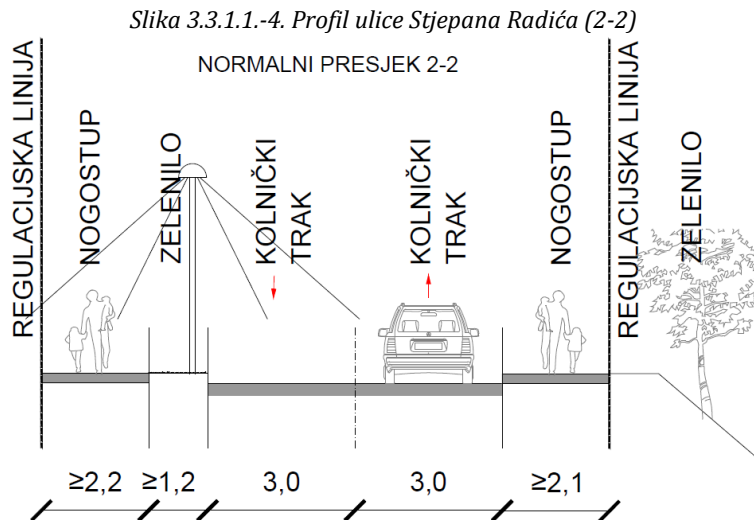
Gabariti ove ulice: širine kolnika je 6 m s dva traka kolovoza po 2,5m i po pola metra rubnog traka obostrano. Duž ulice obostrano je planiran zeleni pojas minimalne širine 1,2m i pješački nogostupi minimalne širine 2,2 m. Ukupna dužina ove ulice unutar obuhvata Plana iznosi 190 m.



Ulica Stjepana Radića

Ovo je postojeća gradska cesta uz rijeku Lišticu, položena uz istočni i djelom sjevernog ruba obuhvata plana. U jednom djelu dužine ovoj ulici je potrebna rekonstrukcija radi poboljšanja tehničkih elemenata. Oštroj lijevoj krivini na samom jugu obuhvata se povećao radijus čime prometnica sada dijelom prolazi unutar obuhvata plana. Iako se ovime ulazi u manji dio obuhvata namijenjen pješačkoj zoni, smatramo da se iznimno poboljšala udobnost i sigurnost vožnje, a pritom se otvorio novi prostor za dodatne zelene površine uz rijeku Lišticu.

Gabariti ove ulice: širine kolnika je 6 m s dva traka kolovoza po 2,5m i po pola metra rubnog traka obostrano. Ulicu sa jedne strane prati zaštitno zelenilo širine minimalno 1,2 m, a drugu stranu se na nogostup nastavlja zelenilo uz tok rijeke Lištice. Uz ulicu se obostrano nalaze nogostupi širine minimalno 2,1 m. Dužina ove ulice rubom obuhvata iznosi 312 m.

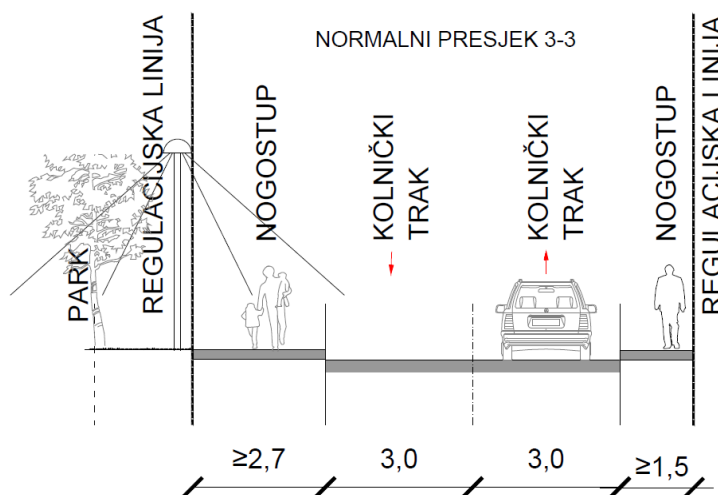


Ulica južnim rubom obuhvata

Ovo je sabirna ulica uz donji (južni) dio obuhvata i planirana je Urbanističkim planom. Urbanističkim planom predviđena je kao spoj sekundarne gradske prometnice Ulice Nikola Šubić na glavnu gradsku prometnicu Ulicu Stjepana Radića. Ovako postavljena ova prometnica zajedno sa onom uz zapadni rub obuhvata je rješenje spoja zone obuhvata Plana sa glavnom gradskom prometnicom (s južne i sjeverne strane) ali predstavlja i dobru mogućnost razvoja susjednih parcela.

Gabariti ove ulice: širine kolnika je 6 m s dva traka kolovoza po 2,5 m i po pola metra rubnog traka obostrano. Ulicu dvostrano prati pješački nogostup širine minimalno 1,5 m. Velikom djelom ova ulica prolazi pored park- šume koja se nalazi unutar obuhvata ovog plana, uz park šumu potrebno je izvesti širi nogostup jer se na ovom potezu može očekivati pojačano kretanje pješaka, minimalno 2,7 m širine. Dužina ove ulice rubom obuhvata iznosi 181 m.

Slika 3.3.1.1.-5.. Profil ulice južnim rubom obuhvat (3-3)



3.3.1.2. Kolni pristup

Osim ulica obrađenih u prethodnom poglavlju prilikom izrade Glavnih projekata partera i ulica nužno je voditi računa o osiguranju pristupa i operativnih površina za interventna vozila prema važećim zakonima FBiH, ponajprije Zakonu o zaštiti od požara i vatrogastvu Federacije Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije BiH“, broj: 65/09) i pripadajućim propisima.

3.3.1.3. Križanja ulica

Križanje glavne gradske ulice Ulice Stjepan Radić sa Ulicom Silvije Strahimir Kranjčević koja vodi do izvora Lištice –Borak riješeno je kao mini urbano kružno raskrižje koje zadovoljava tehničke zahtjeve manjih teretnih vozila.

Preostala raskrižja su planirana kao T raskrižja Tip 1 sa radijusima u skladu sa mjerodavnim vozilima, 10 m za ulaz u poslovni dio zone i 6,0 m za ulaze/izlaze iz garaže.

Na zahtjev Nositelja pripreme plana promijenjeno je i rješenje spoja planirane ulice uz rijeku Lišticu koja se iz smjera sjevera, ispred zgrade vlade ZHŽ, priključuje na postojeću ulicu Stjepana Radića. Ovo promjena odnosi se na promjenu ovog kružnog raskrižja u T raskrižje. Novo rješenje potrebno je razmotriti, posebno uzevši u obzir i ulicu koja iz ovog raskrižja ide preko rijeke Lištice a predviđena je Urbanističkim planom.

3.3.1.4. Promet u mirovanju

Izmjenama i dopunama Urbanističkog plana naselja Široki Brijeg iz 2010. utvrđena je obveza izgradnje parkirališnog ili garažnog prostora unutar svake građevne čestice vezano uz planiranu izgradnju.

Potreban broj parkirališno / garažnih mjesta vezan je uz namjenu pojedine građevine te izgrađeni GBP odnosno broj funkcionalnih jedinica, te isti iznosi:

Namjena	Tip građevine	Potreban broj parkirališnih ili garažnih mjesta (PM)	
Stanovanje	stambene građevine	1,25 PM/ stambenoj jedinici ili 2PM/100m ² stambenog prostora	uz dodatni 1 PM/25 m ² poslovnog prostora i 1 PM / 4 stolice u ugostiteljstvu
Ugostiteljstvo i turizam	Restoran, kavana	1 PM/25 m ²	
	Caffe bar, slastičarnica i sl.	1 PM/10 m ²	
Trgovina i skladišta	Ostale trgovine	1 PM na 30 m ² prodajne površine	najmanje 2 PM
	Skladišta	1 PM na 100 m ²	
Poslovna i javna Namjena	Banke, agencije, poslovnice (javni dio)	1 PM na 40 m ²	najmanje 2 PM
	Uredi i kancelarije	1 PM na 50 m ²	
Industrija i zanatstvo	Industrijski objekti	1 PM na 70 m ²	
Kultura, odgoj i obrazovanje	Osnovne i srednje škole	1 PM/100 m ²	Za dogradnju športske dvorane uz postojeći školu obračunava se samo površina dvorane
	Kina, kazalište, dvorane za javne skupove	1 PM/50 m ²	
	Muzeji, galerije, biblioteke	1 PM/50 m ²	minimalno 4 PM, za muzeje 1PM za autobus
	Kongresne dvorane	1 PM/ 50 m ²	

<i>Šport i rekreacija</i>	<i>Športski objekti i igrališta s gledalištem</i>	<i>1 PM/100 m²</i>	<i>Ili 0,20 na 1 posjetitelja, korisnika</i>
<i>Komunalni i prometni sadržaji</i>	<i>Tržnice</i>	<i>1 PM/20m² površine</i>	
	<i>Tehničko-tehnološke građevine</i>	<i>1 PM/50 m²</i>	<i>minimalno 1PM</i>

Parkirno mjesto na javnim parkiralištima i u javnim garažama mora biti minimalnih dimenzija 2,5×5,0 m.

Parkiranje se rješava u pravilu izvan koridora gradske ulice, a samo iznimno u izgrađenim dijelovima naselja rubno u okviru tog koridora i unutar zelenog pojasa, uz uvjet poštivanja zahtjeva sigurnosti prometa te osiguravanja prolaza za pješake, bicikliste, vatrogasna i vozila hitne pomoći. Na ulicama na kojima se predviđa gradnja parkirališta brzina kretanja motornih vozila ograničit će se na 40 km/h i manje.

Na javnim parkiralištima i u javnim garažama treba od ukupnog broja parkirnih mjesta osigurati najmanje 5 % +1 pristupačno parking mjesto, a najmanje jedno parkirno mjesto na javnim parkiralištima s manje od 20 mjesta. Ova mjesta rezerviraju se za korisnike s poteškoćama u kretanju, njihova minimalna dimenzija je 3,75×5,0 m.

Za poslovne i kulturne sadržaje pa i za potrebe parkiranja sa područja grada unutar obuhvata planira se izgradnja podzemne garaže. Podzemna garaža je planirana je ispod planiranog višenamjenskog. Planirana površina podzemne garaže je 5380 m² po etaži, što osigurava cca. 150 PGM po etaži garaže. Ovakvim rješenjem premještanja prometa u mirovanju sa površine u podzemne etaže mogao bi se dijelom riješiti problem parkiranja u cijelom gradu. Prije samog planiranja i projektiranja ovako zahtjevnog objekta potrebno je uraditi sva geološka i geotehnička ispitivanja i analize.

Namjena i volumen sadržaja koji budu projektirani unutar zone uvelike će odrediti potražnju za parkirnim mjestima unutar zone obuhvata ovoga plana, stoga će projektant morati uvažavajući prethodnu tablicu izbalansirati potražnju i ponudu parkirnih mjesta, bilo na način da sadržaj prilagodi osiguranom broju parkirnih mjesta ili da projektira nova parkirna mjesta unutra zone predviđene za Arhitektonski natječaj.

Zona poslovne namjene na sjevernom dijelu obuhvata, poslovna zona na zapadnom dijelu obuhvata te objekt mješovite namjene na istoku svoje potrebe za parkiranjem rješavaju unutar vlastitih parcela.

3.3.1.5. Pješački promet

Kretanje pješaka omogućava se gradnjom pješačkih nogostupa, ulica, trgova, šetališta i pješačkih staza. Minimalna širina za dvosmjerno kretanje pješaka je 1,2 m, iznimno gdje nije moguće ostvariti ovu širinu bez rušenja građevina moguće je projektirati manju širinu nogostupa.

Uz sve planirane prometnice je predviđena izgradnja nogostupa, potrebno je uz sve prometnice omogućiti dvosmjerni promet pješaka. Prilikom rekonstrukcije postojećih cesta je potrebno graditi nogostupe.

Pored mreže pješačkih nogostupa unutar obuhvata je planiran trg koji je povezan s park-šumom s jedne strane i prostorom oko zgrade vlade ZHŽ-a, ove površine namijenjene su isključivo kretanju pješaka.

3.3.1.6. Način povezivanja s infrastrukturom šireg područja

Kroz analizu postojećeg stanja prometnica i prometne povezanosti sa okruženjem konstatirano je da je Široki Brijeg isključivo oslonjen na cestovni promet, i to na prvenstveno na magistralnu cestu M 6.1 Mostar- Široki brijeg - Posušje, regionalnu cestu R 424 Mostar – Čitluk – Ljubuški i regionalnu cestu R 420 prema Grudama. Zona obuhvata ovog Plana vezu s ovom mrežom ostvaruje preko ulice Stjepana Radića. Od stanja i prometne sposobnosti ove prometnica ovisi i kvaliteta povezanosti predmetne zone s okruženjem i širim prometnim sustavima.

3.3.2. Telekomunikacijska infrastruktura

Na području prostora duhanske stanice Široki Brijeg postoji izgrađena DTK mreža koja zadovoljava potrebe postojećih objekata za telefonskim uslugama. Izradom plana uređenja planirat će se cjelovita TK mreža. Cjelovito rješenje telekomunikacijske mreže podrazumijeva instaliranje komutacijskog čvorišta i dogradnju distributivne telekomunikacijske mreže (DTK). Osim u nepokretnoj mreži telekomunikacijski promet se obavlja i u pokretnoj mreži. Navedeni sustav je nadogradnja javne nepokretne telefonske mreže, koji uspostavlja mogućnost veza za prijenos govora i/ili podataka. Prostorno gledano, svi sustavi u pokretnoj mreži pokrivaju budući prostor Duhanske stanice.

3.3.2.1. Planirana TK mreža

Za potrebe komutacije prometa predlaže se instaliranje MSAN čvorišta (Multi service Acces Node) koji omogućuju pružanje kvalitetnih uskopojasnih (POTS i ISDN) i širokopojasnih (ADSL2+ i VDSL...) usluga.

MSAN čvorište, sa nadređenom komutacijom (u ovome slučaju DUHANSKA STANICA), treba povezati svjetlovodnim kabelom minimalnog kapaciteta 48 niti i treba biti dimenzionirano da kapacitetom i kvalitetom prometa zadovolji potrebe budućih korisnika, kako stambenih tako i gospodarskih objekata ovog prostora i budućih objekata u blizini ovog prostora.

Smještaj MSAN čvorišta je predviđen u nekom od prostora objekata ili u zasebno izgrađeni čvrsti objekt. Površina potrebna za smještaj opreme je do 10 m².

U svrhu priključka objekata na komutacijsko čvorište potrebno je izgraditi DTK dovoljnog kapaciteta i fleksibilnosti da zadovolji sve buduće potrebe za telekomunikacijskim uslugama. Povezivanje objekata sa MSAN čvorištem vršit će se kvalitetnim svjetlovodnim kabelima dovoljnog broja niti.

3.3.2.2. Tehničko rješenje

Potrebno je iznaći tehnički i ekonomski optimalno rješenje koje će zadovoljiti potrebe na području koje pokriva prostor „Duhanske stanice“. Planirano tehničko rješenje TK mreže zasniva se na obvezi da se izvrše sljedeći neophodni investicijski zahvati, čijom će se izgradnjom dobiti jedinstvena tehničko-tehnološka cjelina koja će omogućiti uključivanje pretplatnika predmetnog područja u javni telefonski promet:

Dogradnja pretplatničke TK mreže s pripadajućom i odgovarajućom telekomunikacijskom kanalizacijom i to na području koje pokriva prostor DUHANSKA STANICA.

Kabelska kanalizacija će se izgraditi sukladno smjernicama davatelja usluga u nepokretnoj TK mreži, a cilj joj je da omogući prostornu vezu kroz cijevi i zdence. Svi elementi DTK bit će dimenzionirani tako da se omogući uvlačenje svih predviđenih

veličina i vrsta kabela, kako za sadašnje tako i za buduće potrebe predmetne TK mreže. Pri tome će se koristiti osnovni principi razvoja TK sustava, te integracija elemenata, kako bi se upotrijebio optimalan broj cijevi i ostalih mrežnih elemenata i na taj način postiglo tehnički i ekonomski opravdano rješenje DTK.

TK mreža će se izgraditi korištenjem punjenih plastičnih kabela tipa XDLS. Ovi su kabeli konstruirani za primjenu u DTK ili direktno polaganje u zemlju. Kabeli koji imaju vodiče promjera 0.4mm upotrebljavaju se u distributivnim mrežama.

Spojna i izvodna mjesta realizirat će se u zdencima i samostojećim kabelskim razdjelnicima (ormarima).

Na ovakav način uloga kabelske kanalizacije je da isključivo omogući uvlačenje kabela od MSAN čvorišta do pretplatnika, dok bi se sva spajanja van nje, izuzev u specijalnim slučajevima, vršila u većim zdencima odgovarajućih dimenzija.

Spajanje kabela u izvodnim kabelskim razdjelnicima (izvodnim ormarićima) vršiti će se KRONE regletama kapaciteta 10x2, a spajanje kabela u zdencima vrši se pomoću spojnice tipa RAYCHEM XAGA 500 i pomoću konektora 3M kapaciteta 25x2 i 10 x 2 bez želatinom.

Kabeli će završiti na glavnom razdjelniku u prostoriji MSAN-a montira se razdjelnik kompletiran sa 10x2 rastavnim regletama kapaciteta 300 parica s ugrađenom prenaponskom zaštitom za svaku paricu.

3.3.3. Elektroenergetska infrastruktura

Na području „Duhanske stanice“ u Gradu Široki Brijeg postoji srednje naponska i niskonaponska mreža². Postojeća trafostanica OBNOVA BTS-630 kVA,10/0.4 kV u području budućeg prostora „Duhanska stanica“ zadovoljava potrebe postojećih objekata za elektro energijom. Postojeća trafostanica BTS-OBNOVA se napaja kabelom XHE49-A 3x(1x150mm²), 10/20 kV iz rasklopišta TS-LIŠTICA1 (35/10 kV,800 kVA). Izradom plana uređenja DUHANSKA STANICA ŠIROKI BRIJEG izgradit će se nova elektroenergetska infrastruktura. Cjelovito rješenje elektroenergetske infrastrukture podrazumijeva izgradnju novih trafostanica i nove srednje naponske i niskonaponske mreže u području budućeg prostora i rekonstrukciju postojeće trafostanice TS-LIŠTICA1.

3.3.3.1. Planirana elektroenergetska infrastruktura

Planiranom izgradnjom predviđa se izgradnja gore navedenih objekata, što zahtjeva analizu elektroenergetskog sustava tj. potrošača.

Elektroenergetsko rješenje omogućiti će izgradnju i eksploataciju elektroenergetskih objekata koji će uz minimalne troškove izgradnje i eksploatacije pružiti maksimalnu sigurnost i pouzdanost napajanja planiranih potrošača.

Svakako je nužno potrebno izgradnja dvije nove trafo stanice snage 1000 kVA te potreba za rekonstrukcijom postojeće trafo stanice BTS-OBNOVA 630 kVA 10/20/0.4 kV transformatorsku stanicu MBTS 1x630 kVA.

² Podaci o postojećoj elektroenergetskoj infrastrukturi na predmetnom lokalitetu dobiveni su od nadležnog elektro operatera (Dopis JP Elektroprivreda d.d. Mostar od 1.12.2016. godine, br. III-1-G-1098/16), a priloženi su u Knjizi priloga koja je sastavni dio ovog Plana.

Konačno regulacijskim planom se daje sljedeće:

- Proračun perspektivnog vršnog opterećenja planiranih objekata
- Odabir lokacija za smještaj TS, tip i snaga TS
- Rješenje planirane električne mreže 0,4 kV
- Rješenje električne mreže javne rasvjete prometnica i pješačkih zona

Planirane transformatorske stanice će se napajati srednje naponskim kabelima 10(20) kV tipa2 (XHE49-A 3x1x150 mm²), iz postojeće TS 35/10(20) kV „LIŠTICA“1, koja mora doživjeti rekonstrukciju u snazi i opremi.

Na temelju perspektivnog vršnog opterećenja planiranih objekata u području detaljnog plana uređenja „Duhanska stanica Široki Brijeg“ dokazana je potreba za tri transformatorske stanice 10(20)/0,4kV instalirane snage 1x630 kVA + 2x1000kVA.

Tablica 2. Elektroenergetska bilanca

R/B	Namjena	Površina prostora (m ²)	Specifična potrošnja W/m ²	Inst. snaga (W)
1.	Postojeća zgrada ŽZH	1986	100	198.600
2.	Proširenje zgrade ŽZH (P+1)	1500	100	150.000
3.	Postojeća zgrada (P+1)	160	100	16.000
4.	Kulturni dom (P ₀ +P+3+P _k)	6510	40	260.400
	UKUPNO :	9836		426,40

Snaga trafostanice TS1-Obnova iznosi:

$$S_{T-1} = \frac{P_{v1}}{\cos\varphi} = \frac{\sum P_i \cdot f_i}{0,8} = \frac{426,40 \cdot 0,8}{0,8} = 426,40 \text{ kVA}$$

Postojeća transformatorska stanica 630 kVA zadovoljava po snazi postojeće potrošače i nove potrošače iz plana obuhvata. Istu treba zamijeniti sa novom trafostanicom MBTS 1x630 kVA.

Tablica 3. Elektroenergetska bilanca

R/B	Namjena	Površina prostora (m ²)	Specifična potrošnja W/m ²	Inst. snaga (W)
1.	Srednja strukovna škola (P ₀ +P+4)	6930	50	346.500
2.	Ledo	850	200	170.000
3.	Proširenje Ledo	900	200	180.00
4.	Javna rasvjeta			10.000
	UKUPNO :	8.260		706.500

Snaga trafostanice TS-2

$$S_{T-2} = \frac{P_{v2}}{\cos\varphi} = \frac{\sum P_i \cdot f_i}{0,8} = \frac{706,50 \cdot 0,8}{0,8} = 706,50 \text{ kVA}$$

Odabiremo trafostanicu snage 1000 kVA.

Tablica 4. Elektroenergetska bilanca

R/B	Namjena	Površina prostora (m ²)	Specifična potrošnja W/m ²	Inst. snaga (W)
1.	HIBRIDNA GRAĐEVINA	3350	100	335.000
2.	Poslovno-proizvodna namjena (P+1)	3344	100	334.400
3.	Podzemna garaža	6500	10	65.000
4.	Javna rasvjeta			10.000
	UKUPNO :	13194		743.400

Snaga trafostanice TS-3 iznosi:

$$S_{T-3} = \frac{P_{v3}}{\cos\varphi} = \frac{P_{T1} \cdot f_t}{0,8} = \frac{743,40 \cdot 0,8}{0,8} = 743,40 \text{ kVA}$$

Odabiremo trafostanicu snage 1000kVA.

PRORAČUN OPTEREĆENJA I IZBOR PRESJEKA KABELA

- vršimo za razvodni ormar (KPMO-8)

$$I_{v3} = \frac{P_{v3}}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\varphi} = \frac{885 \cdot 10^3}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,59} = 509,58 \text{ (A)}$$

Gdje je :

P_v – vršna snaga u (kW)

U – nazivni napona u (V)

I_v – maksimalna struja u (A)

$\cos\varphi$ – faktor snage = 0,95

Prema ovome opterećenju treba odrediti N.N priključak od TS-3 do KPMO-8. Odabiremo bakreni kabel PP00-Cu 2x(4x150mm²), 1kV, koji može da prenese struju $I_d = 0,8 \times (2 \times 355) = 568 \text{ (A)}$.

$I_d > I_v$, što zadovoljava.

KONTROLA PADA NAPONA

Kontrolu pada napona provodimo za karakteristični odvod (razvodni ormar KPMO-8).

Pad napona od TS-3 do KPMO-8

$$u1\% = 0,0124 \frac{l \cdot P_v}{A} \text{ za bakreni kabel}$$

$$u1\% = 0,0124 \frac{l \cdot P_v}{A}$$

$$u1\% = 0,0124 \frac{68 \cdot 355}{2 \cdot 150} = 0,997 \approx 5\%$$

Što zadovoljava

3.3.3.2. Odabir lokacija za smještaj TS, tip i snaga TS

Lokacije trafostanica odabrane su tako da imaju osiguran pristup vozilom radi izgradnje, održavanja i upravljanja. Primijenjene su propisane minimalne udaljenosti od susjednih objekata. Trafostanice 10(20)/0,4 kV se u pravilu postavljaju u središte konzuma, tako da se osigura kvalitetno napajanje do krajnjih potrošača na izvodima.

Proračunom perspektivnog vršnog opterećenja planiranih objekata dokazana je potreba za tri transformatorske stanice 10(20)/0,4 kV instalirane snage 1x 630kVA+2x1000 kVA.

Trafostanica će se izgraditi kao montažno – slobodnostojeće građevine (tip MBTS), tlocrtne površine 4x2,2 m (parcela 7x5 m) i visine 2,40 m ili u objektima u zasebnim prostorijama namijenjenim za smještaj transformatora i potrebne opreme. Trafostanice će imati direktan pristup na javnu površinu, čime se osigurava cjelodnevni nesmetani pristup vozilom do pet tona za potrebe njene izgradnje i eventualne izmjene većih i težih dijelova opreme.

Planirane transformatorske stanice će se napajati srednjenaponskim kabelima 10(20) kV tipa XHE49-A 3x(1x150/25 mm²).

3.3.3.3. Rješenje planirane električne mreže 0,4 kV

U planiranu trafostanicu ugradio bi se tipski niskonaponski sklopni blok 1250-1600A. Niskonaponska mreža koja će se graditi unutar zahvata plana, izvoditi će se podzemnim 0,4/1 kV kabelima PP00 4x150 mm², PPO0 4x120mm² PPO0 4x95 mm², PP00-Cu 4x35mm², PPO0 4x16 mm², (tj. tipiziranim od strane nadležne elektrodistribucije), i to iz niskonaponskog razdjelnika u trafostanici do kablinskih priključnih razvodnih ormara KPMO.

Položaj polaganja kabela i mjesta KPMO prikazani su na grafičkom prilogu br. 2.5. *Elektroenergetska infrastruktura*. Razvodno-priključni ormari trebaju biti u adekvatnoj zaštiti i postavljeni na mjesta gdje ne može doći do mehaničkih oštećenja istih.

Kod izrade glavnih projekata moguća su i manja odstupanja od uvjeta definiranih ovim planom (npr. lociranje kanalizacije ispod kolnika), ali u planu sa pravilnicima, pravilima struke i uvjetima distributera "JP Elektroprivreda HZ HB".

3.3.3.4. Rješenje električne mreže javne rasvjete prometnica i pješačkih zona

Javna rasvjeta u zoni se izvodi kandelabrima uz glavne prometnice te unutar javnih zelenih površina podzemnom 0,4/1 kV kablskom instalacijom priključenom na blok javne rasvjete (JR) u trafo stanici TS.

Koriste se aluminijski stupovi sa LED svjetiljkama 72W. Visina stupova, broj i poziciju treba definirati projektnom dokumentacijom, odnosno odgovarajućim proračunima osvijetljenosti. Predviđene visine stupova javne rasvjete su 8 m, a razmak između stupova je 20-30 m. Raspored stupova je jednostran.

Koridori za javnu rasvjetu se mogu koristiti i za prolaz kabela 0,4 kV. Stupovi će se povezivati kabelima PP00 4x16 mm². Spajanje stupova biti će izvedeno u samim stupovima.

Na kartografskom prikazu br. 2.5. *Elektroenergetska infrastruktura* dano je planirano stanje buduće javne rasvjete.

3.3.4. Komunalna infrastruktura

3.3.4.1. Vodoopskrba i odvodnja otpadnih voda

Područjem obuhvata ovog plana prolaze postojeći komunalni vodovi, tako da je ovim planom potrebno predvidjeti sisteme vodoopskrbe i odvodnje za područje obuhvata i način povezivanja sistema u postojeću mrežu.

Dopisom broj 376/16-1 od 18.10.2016. godine od Javnog poduzeća „Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Široki Brijeg dostavljeni su podaci o postojećoj komunalnoj infrastrukturi na predmetnoj lokaciji. Prema dostavljenim informacijama, kroz područje obuhvata plana prolazi cjevovod DN150 mm od lijevanog željeza koji ostaje u funkciji. Naime, ovaj cjevovod prolazi ispod objekata koji su predmetom rekonstrukcije i/ili rušenja, stoga prilikom izvođenja radova treba voditi računa da se isti ne ošteti.

Dopisom je također predloženo da se planirana vodovodna mreža za objekte na području obuhvata priključi na cjevovod PE Φ 140 NP10 bara koji je smješten na glavnom (južnom) ulazu u Duhansku stanicu. Kota terena na mjestu priključka iznosi 274,05 m n.m, a tlak 6,5 bara. Uvjeti priključenja planirane infrastrukture opisani su u *Odluci o načinu i uvjetima priključenja na komunalnu infrastrukturu – sustav vodoopskrbe pitkom vodom br. 01-02-392/12-2 od 19.9.2012. godine.*

Na grafičkom prilogu koji je dostavljen kao prilog dopisu ucrtan je, pored spomenutih, i položaj tranzitnog cjevovoda DN 400 koji prolazi sjevernim obodom obuhvata.

Sukladno Dopisu od 4.11.2016. godine od Službe za gospodarstvo, obnovu i razvitak, otpadne vode sa urbanog dijela Širokog Brijega se planiraju disponirati u uređaj za pročišćavanje otpadnih voda preko pet kanalizacijskih kolektora.

Prema dostavljenom, istočnim dijelom obuhvata pruža se postojeća cijev DN 300 za odvodnju fekalnih voda. Kolektor za oborinsku, kao i fekalnu, odvodnju nalazi se u trupu prometnice, istočno od zone obuhvata (ul. Stjepana Radića).

Mjesto priključka planiranih objekata na oborinsku i fekalnu kanalizaciju u sklopu Plana naznačeno je u grafičkom dijelu dopisa koji je dostavljen u digitalnoj formi, te na lokacijskoj dozvoli. Prema navedenom dopisu, uvjeti priključenja biti će definirani nakon izgradnje uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Vodoopskrba

Rješenje opskrbe sanitarnom i protupožarnom vodom se izvodi tako da se nadovezuje na postojeći magistralni vodoopskrbni vod PE \emptyset 140 NP10 bara koji je smješten na južnom ulazu u Duhansku stanicu. Točniji i precizniji proračun će biti moguće izvesti tek u narednim fazama i kad budu dostupni točniji podaci o konkretnim namjenama projektiranih prostora te njihovim potrebama za vodom. Navedeno se može definirati putem glavnog projekta vodovoda i kanalizacije za predmetno područje. Preporuka je da se glavni cjevovod unutar obuhvata izvede kao prstenasti sustav opskrbe i omogućili lakši popravci na mreži bez ugrožavanja velikog broja potrošača. Mjesta priključka tj. armaturne komore moraju biti dostupne u svakom trenutku i ne smiju se ograđivati ili zatvarati unutar drugih objekata.

U ovoj fazi se uz određene pretpostavke predviđa jedinstvena prstenasta sanitarna i protupožarna mreža s cijevima profila PEHD \emptyset 140. Usvojeni profili i prstenasti oblik opskrbe mreže omogućuju lakši daljnji razvoj i priključenje eventualnih dodatnih objekata koji nisu predviđeni ovim planom.

Na vodovodnoj mreži se predviđa postavljanje i nadzemnih požarnih hidranata $\phi 80$ mm na maksimalnom međusobnom razmaku do 150 m.

Otpadne vode

Kanalizacija je separatnog tipa i to:

- fekalna kanalizacija prihvata i odvodi otpadne i fekalne vode iz budućih objekata;
- oborinska kanalizacija prihvata oborinske vode sa svih prometnih površina (prometnica, parkinga, partera) sustavom slivnika, šahtova i cijevi, te se priključuje na postojeći šaht (270.22 m n.m.).

Odvodnju fekalnih voda sa cijelog prostora obuhvata priključiti na postojeći kanalizacijski kolektor DN 300 na jugu. Na zapadnoj strani planiran je novi sustav za odvodnju otpadnih i fekalnih voda, a na istočnoj ostaviti u funkciji postojeći DN 300.

Fekalnu kanalizaciju izvesti od PEHD cijevi $\emptyset 250$ i $\emptyset 300$. Za kontrolu kanalizacijske mreže kod svakog račvanja, promjene pravca i profila i duž pravih dionica postavljaju se reviziona okna. Reviziona okna su standardnog tipa od nabijenog betona sa lijevano-željeznim poklopcem i penjalicama.

Oborinska odvodnja sa svih prometnih površina (prometnica, parkinga, partera) se rješava zatvorenim sustavom oborinske odvodnje (šahtovi, slivnici i cijevi), te se priključuje u postojeći cestovni kolektor u ul. Stjepana Radića. U skladu s planiranom nivelacijom terena, odvodnja iz ulice zapadnim rubom obuhvata u kolektor se priključuje na sjeveru obuhvata, pristupna ulica na istoku a ostatak zone se vodi na jug obuhvata. Na situaciji su date procijenjene dimenzije novoprojektiranih cijevi $\emptyset 300$ u skladu s preporučenim minimalnim profilom za oborinsku odvodnju. Cijevi su predviđene PEHD korigirane.

Pretpostavljeni profili su na strani sigurnosti. Također, djelomično veći profili olakšavaju buduće proširenje zone i eventualne nove priključke na postojeću kanalizacijsku mrežu. Usvojene profile opravdava i činjenica da je neznatno povećanje profila cijevi drastično jeftinije od naknadnog iskopa i novog polaganja cijevi većeg profila u slučaju da se ukaže potreba za istim uslijed proširenja zone ili primjene namjene pojedinih objekata unutar obuhvata plana.

Točniji i precizniji proračun će biti moguće izvesti tek u narednim fazama. Navedeno se može definirati putem glavnog projekta kanalizacije za predmetno područje.

3.3.4.2. Postupanje s otpadom

Na području obuhvata ovog Plana s planom se postupa u skladu s cjelovitim sustavom gospodarenja otpada Grada Širokog Brijega.

Planom se predviđa prikupljanje otpada u tipiziranim posudama za otpad ili metalnim kontejnerima, na mjestima koja su posebno predviđena za ovu namjenu od strane nadležnog komunalnog poduzeća. Grafičkim prikazima dan je prijedlog razmještaja posuda za prikupljanje otpada koji može prema odluci nadležnog komunalnog poduzeća biti i drugačiji.

Posude trebaju biti dostupne vozilima komunalnog poduzeća, a poželjno je da budu vizualno zaklonjene po mogućnosti tamponom zelenila, ogradom ili ukopane u tlo, kako bi se spriječilo eventualno raznošenje i gomilanje otpada, te neugodni mirisi.

3.3.4.3. Hortikulturno uređenje

Nove površine pod dekorativnim (hortikulturnim) biljem na području duhanske stanice Široki Brijeg, obuhvaćaju kategorije zelenila kao što su parterno zelenilo unutarnjeg prostora (sa grmovima, soliternim stablašicama, perenima i eventualnim sezonskim cvijećem), zaštitno obodno zelenilo u vidu drvoreda (obodne ceste), i unutarnjih drvoreda (unutarnje ceste).

Cjelokupan hortikulturni materijal nužno je da, pripada biljkama koje se lako adaptiraju navedenoj klimatskoj zoni na području Širokog Brijega (prijelaz 7 i 8 klimatske zone), također potrebno je poštivati normative kvalitete i standarde sadnoga materijala, koji su navedeni u samom aproksimativnom troškovniku zasnivanja novih zelenih površina.

Parterno zelenilo unutarnjeg prostora, dijelimo na zelenilo (prostor) oko objekta upravnikove kuće i zelenilo oko ostalih objekta. Postojeće zelenilo oko upravnikove kuće, potrebno je zadržati na način da se isto prorijedi od samoniklog raslinja, a preostalih cca. 20 stabala hrasta – cera (*Quercus ceris*) potrebno je očistiti od sasušenih grana i eventualno oblikovati te ona koja nije moguće zadržati, potrebno je podvrći sanitacijskim mjerama sječe.

Također, važno je da se uklone sve polu-parazitske cvjetnice u ovom slučaju bršljan (*Hedera helix* L.) koji predstavlja ozbiljnu smetnju za nesmetan rast stabala cera. Potrebno je i pročistiti teren uklanjanjem samonikle korovske vegetacije, te po potrebi nivelirati teren i formirati dekorativni malč (organskog ili neorganskog sastava) oko stabala.

Preporuka je da se ispod ovih stabala djelomično formira travnjak gdje za to postoje uvjeti, odnosno da se u ostalim zasjenjenim zonama postave dekoracijski malčevi od prirodne kore (bora ili slično).

Ako za to postoji mogućnost potrebno je zadržati postojeća stabla atlaskog cedra (*Cedrus atlantica* var. *Glauca*), Čempresa (*Cupressus sempervirens*), dva stabla crnoga bora (*Pinus nigra*) kao i jednog stabla hrasta – cera (*Quercus ceris*) koja se nalaze u unutarnjoj parternoj zoni oko duhanske stanice, za iste postoje napravljeni katastarski izvodi (prilog 1.).

Ukupan omjer travnjaka trebao bi iznositi 4500 m², pri izboru travnih smjesa treba se voditi potrebama trava za osvjetljenošću, tj. iste prilagoditi nivou osvjetljenja, sjetveni normativ iznosi 55g sjemena po 1m². Prilikom zasnivanja travnjaka potrebno je izvršiti adekvatnu inicijalnu prehranu i te osigurati održavanje istih nakon održavanja.

Na navedenim lokalitetima potrebno je zasaditi dekorativne grmove i soliterna stabla prema unaprijed napravljenom rasporedu sadnje (prilog 2.).

Preporuka je saditi neke od sljedećih kultura: abelija / *Abelia grandiflora*, gravileja / *Gravillea juniperina*, korejska jela / *Abies koreana*, crvenolisna žutika / *Berberis thunbergii* var. *Atropurpurea*, crvenolisni gorski javor / *Acer pseudoplatanus* var. *Royal red*, darvinova žutika / *Berberis darwinii*, atlaski plavi cedar / *Cedrus atlantica* var. *Glauca*, Pyramidalis, kraljevska dojcija / *Deutzia scabra* var. *Pride of Rochester*, ruska maslina / *Elaeagnus x ebbingei* var. *Elador* ili *Viveleg*, rasprostiruća kleka / *Juniperus horizontalis* var. *Blue Chip*, plava pfizerova kleka / *Juniperus x media* var. *Pfizeriana*, Glauca, tulipanovac / *Liriodendron tulipifera*, mirta / *Myrtus communis*, plava kuglasta smrča / *Picea pungens* var. *Globosa*, pajasmin / *Philadelphus coronarius* var. *Virginal*, širokolisna lemprika / *Viburnum tinus* var. *Lucidum*, sezonsko cvijeće / *Salvia*, *Ageratum*, *Impatiens*, *Verbena*, *Zinnia* i slično.

Zaštitno obodno zelenilo (dvoredni naizmjenični drvored / zapadni) - potrebno je formirati na među rednom rastojanju od 10 m, sadne rupe moraju biti minimalnih

dimenzija 80 x 80 x 80 cm, preporuka je pri sadnji obaviti inicijalnu prehranu peletiranim i mineralnim gnojivima, kao i staviti potporne kolce uz svaku sadnicu.

Kultura koju bi ovdje trebalo zasaditi treba imati veliku vegetativnu masu te smo se odlučili za javorolisni platan / *Platanus acerifolia*, pri nabavci sadnica nužno je poštovati normative kvalitete sadnoga materijala (navedeni u troškovniku). Ukupna dužina ovog drvoreda iznosi 172 m, drvored je dvoredan sa naizmjeničnim rasporedom (34 sadnice).

Unutarnji drvored (jednoredni) – potrebno je formirati na rastojanju od 8 metara sa kulturom toskanskog stupastog čempresa / *Cupressus sempervirens* Var. *Stricta*, sadnice trebaju bit propisnih dimenzija 200 cm / \varnothing 10 do 12cm. Sadnju je potrebno obaviti na rastojanju od 8 m u ukupnoj dužini od 138 m (cca. 18 stabala). Sadnju obaviti po prethodno opisanom postupku kod drvoreda platana.

Istočni jednoredni drvored – u ukupnoj dužini od 166 metara potrebno je zasaditi sa 20 stabala likvidambara / *Liquidambar styraciflua* na rastojanju od 8 metara. Postupak sadnje prethodno opisan.

Kako bi sadnice ostvarile svoj nesmetan porast i adekvatno se adaptirale u prvim mjesecima porasta potrebno ih je negovati na način da se redovno zalijevaju i po potrebi periodično prihranjuju peletiranim i mineralnim gnojivima.

Posebnu centralnu pažnju treba dati visoko dekorativnim (soliternim) stablima i grmovima koja pri izboru mjesta za njihovu pažnju moraju biti pozicionirane na način da one budu uočljive posjetiocima, odnosno da plijene pozornost svojom izrazitom dekorativnošću. U ovom slučaju to su stabla korejske jele / *Abies koreana*, crvenolisni gorski javor / *Acer pseudoplatanus* var. *Royal red* te grmovi kraljevska dojcija / *Deutzia scabra* var. *Pride of Rochester*, pajasmin / *Philadelphus coronarius* var. *Virginal* i darvinova žutika / *Berberis darwinii*. Pri sadnji navedenih grmova mora se voditi računa o njihovom rastojanju jer je ovdje riječ o robusnim grmovima koji mogu narasti 2 do 3 metra u visinu, razmak u tom slučaju ne bi trebao biti ispod 2-3 metra.

Ove sadnice trebale biti nešto većeg porasta prilikom kupovine kako bi njihova upadljivost i namjena što prije došla do izražaja. Posebno obratiti pažnju da se pri nabavci sadnica ispoštuju navedeni kultivari odnosno varijeteti.

3.4. REGULACIJSKA RJEŠENJA

3.4.1. Opći principi

Temeljni cilj odabira planerskih rješenja okviru ovog Plana je postizanje kvalitete komunalnih uvjeta, infrastrukturne opremljenosti i kvalitetne razine življenja uopće, uz poštivanje međunarodnih principa i važeće zakonske regulative iz područja zaštite i revitalizacije graditeljske baštine. Svim novim objektima i postojećim objektima u privatnom vlasništvu (koji ne pripadaju kompleksu Duhanske stanice) osiguran je kvalitetan motorni i pješački pristup te dovoljan broj parkirno-garažnih mjesta. Objektima u javnom vlasništvu koji su dio kompleksa osigurana je kvalitetna pješačka protočnost i interventni pristup preko javnih pješačkih površina. Preko rješenja elektroenergetske opskrbe, opskrbe vodom i odvodnjom oborinskih i fekalnih voda svakom objektu se osigurava mogućnost kvalitetnog priključka.

3.4.2. Građevinske i regulacijske linije

Suprotno od tradicionalnog načina određivanja građevinskih linija udaljenošću od regulacijskih linija u ovom planu građevinska je linija utvrđena udaljenošću od ruba građevinske parcele na kojoj se planira ili je već izgrađen objekt. Građevinske linije u ovom planu definirane su kao linije 1 m udaljene od ruba građevinske parcele.

Ovaj način određivanja građevinskih linija efikasnije štiti prostor u kojem sve planirane prometnice nisu izgrađene, a time ni regulacijske linije uspostavljene.

Građevinska linija eventualne dogradnje je građevinska linija postojećeg objekta.

3.4.3. Odnos prema postojećim građevinskim strukturama

Kroz osnovnu koncepciju Plana određeni su objekti koji se Planom zadržavaju, kao i oni koji se ruše. Postojeći objekti kompleksa Duhanske stanice koji se zadržavaju građeni od tradicionalnih materijala, a povijesni izvori koje imamo na raspolaganju za njihovu obnovu su ograničeni. Objekti su pretrpjeli značajna oštećenja u požarima ili oštećenja uslijed utjecaja oborina i neodržavanja, njihova stabilnost je upitna i svi su izvan funkcije.

Ostali objekti koji ne pripadaju kompleksu su građeni od suvremenijih materijala ili su obnovljeni, funkcionalni i arhitektonski oblikovani. Za te objekte treba omogućiti manje zahvate čime bi se poboljšala njihova funkcionalnost, prostorne vizure i arhitektonski izgled.

Tretman objekata Duhanske stanice

Na objektima kompleksa Duhanske stanice (stari magacin i novi magacin) dopuštena je revitalizacija, prenamjena, urbana preobrazba, rekonstrukcija i konstruktivna sanacija. Dopušteno je rušenje starog magacina ako konstruktivna analiza pokaže da zgrada ne zadovoljava novu funkciju. Konzervacija i restauracija kao metode očuvanja kulturnog naslijeđa su dopuštene u slučaju otkrivanja posebno vrijednih dijelova građevina ili kompleksa koje ovim planom nisu identificirane. Zabranjena je promjena horizontalnih i vertikalnih gabarita, prostornih odnosa i nagiba krova, osim ako se u slučaju detaljnog povijesnog, arhitektonskog ili arheološkog istraživanja ne utvrdi da trenutno stanje ne odgovara izvornom.

Za objekte magacina namjenu je unaprijed utvrdio Grad Široki Brijeg te je ona jasno naznačena na grafičkim priložima.

Barake su uklonjene i obzirom da ne postoji njihova značajna formalna zaštita kao spomenika, ne treba ih rekonstruirati u izvornom stanju. Jedino u obzir dolazi eventualno moderno interpretirana reminiscencija ali novim sadržajima.

Zgrada fermentacije u okviru Duhanske stanice je apsolutno devastirana i njeno zadržavanje nema smisla jer nije spomenički vrijedna a i građevinske strukture koje su ostale su bezvrijedne.

Upravna zgrada kao i stan direktora nemaju značajnih spomeničkih vrijednosti, a i devastirani su do razine da njihova obnova i rekonstrukcija nije racionalna. Zbog toga i njih treba ukloniti.

Obzirom da se u ovoj koncepciji značajno rekonstruira i izmješta prometnica „Centar – Borak“ objekte OTP i Šnajderaja je također potrebno ukloniti. Njihovo građevinsko-zanatsko stanje je takvo da bi u slučaju njihovog ostanka trebali imati značajnu rekonstrukciju. Zbog toga njihovo uklanjanje predstavlja racionalno rješenje.

Tretman ostalih izgrađenih građevinskih struktura

Na zgradi Županije dopuštena je rekonstrukcija, obnova, tekuće održavanje i adaptacija unutar postojećih gabarita.

Na poslovnom objektu dopuštena je dogradnja ili zamjenska gradnja u skladu s grafičkim prilogom *br. 2.2. Namjena objekata, vertikalni i horizontalni gabariti*. Dopušteno je i tekuće održavanje, te adaptacija unutar postojećih gabarita.

Na individualnom stambeno-poslovnim objektu dopuštena je rekonstrukcija, adaptacija i tekuće održavanje. Zabranjena je promjena postojećih gabarita.

Zgrade poduzeća Namex i punionice vode su u kvalitetnom stanju i one se zadržavaju, dopušteno je vršiti tekuće održavanje i adaptaciju u postojećim gabaritima. Zabranjuje se dogradnja, nadogradnja i promjena namjene.

Zgrada jedine preostale barake u kojoj je smještena mjesna zajednica je u relativno dobrom stanju, ali je na ovako značajnoj lokaciji neracionalno njeno zadržavanje sa urbo-ekonomskog aspekta. Zbog toga je potrebno njeno uklanjanje, ali tek pošto se kroz izgradnju ostalih objekata iznađe rješenje za sadržaje koji su sada u njoj.

3.4.4. Razmještaj novih objekata s vertikalnim gabaritima, orijentacijskim horizontalnim gabaritima i namjenom

Razmještaj novih objekata s vertikalnim i horizontalnim gabaritima prikazan je na grafičkom prikazu *br. 2.2. Namjena objekata, vertikalni i horizontalni gabariti*.

Unutar granica Plana planirana je izgradnja hibridne građevine na mjestu nekadašnjih baraka br. 1-6 s podzemnom garažom.

Za novu hibridnu građevinu propisuje se društveno-poslovna namjena, pri čemu je dopušteno planirati polifunkcionalnu dvoranu koja u jutarnjim satima služi srednjoj školi, a u popodnevnom gradu, županijsku vijećnicu, poslovne sadržaje (urede, ordinacije, ugostiteljstvo, tihe obrte, osobne usluge i slično), druge kulturne, zdravstvene, socijalne i znanstvene sadržaje, novinske i radijske redakcije, knjižare i slično. Nije zabranjeno planirati stanovanje unutar hibridne građevine, u svemu prema natječajnom rješenju. Udio poslovnih sadržaja u hibridnoj građevini ne smije preći 30% BGP, a udio stambenih 20%.

Katnost ovog objekta može biti maksimalno Po+P+1 odnosno Su+VP +1, ovisno o lokalnim geodetskim uvjetima na terenu. Na grafičkom prilogu br. 2.7. dana je građevinska čestica za ovaj objekt, odnosno građevinske i regulacijske linije. Maksimalni dopušteni Kig unutar građevinske čestice je 0.7, a Kis 1.5.

3.4.5. Urbanistički pokazatelji

Obavezni urbanistički pokazatelji koji brojčano određuju uvjete korištenja prostora su:

- koeficijent izgrađenosti
- koeficijent iskorištenosti
- gustoća izgrađenosti
- visina građevine
- broj etaža građevine
- odnos izgrađenih i zelenih površina

S obzirom na način parcelacije, govoriti o pojedinačnom koeficijentu izgrađenosti i iskorištenosti za svaku pojedinu građevnu česticu predviđenu planom parcelacije bilo bi nesuvislo, stoga su ovi urbanistički pokazatelji dani za zone parcelacije.

Tablica 3.4.5.-1. Urbanistički pokazatelji

NAZIV PARCELE	POVRŠINA PARCELE (P) (m ²)	TLOCRTNA P OBJEKATA NA PARCELI (m ²)	KIG	BR. Nadzemnih ETAŽA	BRUTO P OBJEKATA NA PARCELI (m ²)	KIS
Parter A	10608,53	0,00				
A1	1229,52	1061,09		5	5.305,45	
A2	1310,45	1127,01		5	5.635,05	
A3	801,27	662,17		3	1986.51	
A4	5712,90	5376,24	max 0,7	max 2	Max 8.064,36	1,50
A5	36,73	8,80		1	8,80	
Parcela A	19699,40	max 8.235,31	0,35		16616.98	0,85
Parter B	2802,89	0,00				
B1	38,95	8,80		1	8,80	
Parcela B	2841,84	8,80	0,05		8,80	0,10
Parter C		0,00				
C1		1703.25		1	1703.25	
Parcela C	2868.23	1703.25	0,6		1702.25	0,6
Parter D	2821,83	0,00				
D1	4534,75	1711,92		2	3423,84	
D2	35,97	8,80		1	8,80	
Parcela D	4569,75	1720,72	0,37		3432,64	0,75

NAZIV PARCELE	POVRŠINA PARCELE (P) (m ²)	TLOCRTNA P OBJEKATA NA PARCELI (m ²)	KIG	BR. Nadzemnih ETAŽA	BRUTO P OBJEKATA NA PARCELI (m ²)	KIS
Parter E		0,00				
E1		80.21		2	160.42	
Parcela E	297.80	80.21	0,27		160.42	0.53

3.5. TROŠKOVI UREĐENJA GRAĐEVINSKOG ZEMLJIŠTA

U nastavku će biti dani orijentacijski troškovi uređenja građevinskog zemljišta odnosno izgradnje planirane infrastrukture.

U troškove uređenja zemljišta bit će uzeti svi orijentacijski troškovi dobiveni kroz izradu idejnih rješenja infrastrukture kao baze planerskih rješenja. To su troškovi infrastrukture: vodovod, kanalizacija, oborinske vode, energetika, telekomunikacije i prometne površine, kao i ostali troškovi kao što su uređenje javnih površina, promet u mirovanju, hortikultura, rasvjeta, troškovi rušenja i pripreme lokacije.

Tablica 5. Troškovi izgradnje infrastrukture

Red.br.	Opis stavke	Iznos (KM)
1.	Prometnice s podzemnom garažom	4.088.949,27
2.	Elektroenergetika	672.100,00
3.	Telekomunikacije	194.400,00
4.	Vodoopskrba i odvodnja	300.721,80
5.	Rušenje objekata	35.000,00
6.	Hortikultura	31.625,00
	UKUPNO:	5.322.796,07

Iz tablice se može vidjeti da ukupni troškovi iznose 5.322.796,07 KM. Ovim troškovima treba pridodati 10% nepredviđenih troškova, 5% operativnog vođenja investicije, 5% za projekte izgradnje infrastrukture kao i sve planove koji obuhvaćaju prostor, 2% nadzora i 3% na troškove ishođenja raznih dozvola, atesta, odobrenja i sl.

Na ukupnu investiciju treba pridodati i 17% PDV-a nakon čega dolazimo do ukupnih troškova pripreme zemljišta za gradnju stambenih poslovnih i javnih objekata.

U nastavku su dani procijenjeni troškovi sektorskih investicija.

3.5.1. Procijenjeni troškovi sektorskih investicija

3.5.1.1. Promet

R.br.	Stavka	Jedinična mjera	Količina	Jedinična cijena (KM)	Ukupno (KM)
1	Čišćenje terena	paušal/ha	1,00	5.000,00	5.000,00
2	Široki iskop i odvoz na deponiju. Obračun po m3	m3	2.393,56	9,00	21.542,00
3	Nasip:				
	a) koridor prometnica b) parter	m3 m3	1.805,40 93,93	11,00 11,00	19.859,40 1.033,25
4	Tampon-drobljeni kameni agregat. Obračun po m3 ugrađenog tampona.	m3	2.850,00	28,00	79.800,00

5	Izrada sloja BNS22 iz mješavine frakcija krečnjačkog kamena i bitumena u debljini d=80mm na prometnicama. Obračun po m2 ugrađenog BNS-a	m2	4.899,49	21,50	105.339,04
6	Izrada sloja BNS22 iz mješavine frakcija krečnjačkog kamena i bitumena u debljini d=60mm na parterima. Obračun po m2 ugrađenog BNS-a	m2	491,07	16,00	7.857,12
7	Izrada sloja AB11 iz mješavine frakcija krečnjačkog kamena i bitumena u debljini d=40mm na prometnicama i parterima. Obračun po m2 ugrađenog AB-a	m2	5.390,56	12,00	64.686,72
8	Cestovni rubnjak 18/24 cm. Obračun po m' ugrađenog rubnjaka	m'	1.290,00	28,00	36.120,00
9	Rubnjak 10/20 cm. Obračun po m' ugrađenog rubnjaka	m'	1.800,00	24,00	43.200,00
10	Bet. briketi na nogostupima d=6 cm(uključen u cijenu i sloj tucanika 5 cm). Obračun po m2.	m2	3.800,00	40,00	152.000,00
11	Humiziranje zelenih površina u cestovnom koridoru u debljini od 20 cm. Obračun po m2.	m2	1.100,00	4,00	8.800,00
11	Signalizacija i odvodnja	5%			27.261,88
12	Ostali radovi	5%			28.624,97
UKUPNO:					601.124,37

Napomena: Cijene su bez PDV-a.

Podzemna garaža

R.b.	Stavka	Jedinična mjera	Količina	Jedinična cijena (KM)	Ukupno
1	Zemljani radovi (iskop i odvoz)	m3	26900	15	403.500,00
2	Izrada tampona	m3	2690	30	80.700,00
3	AB radovi	m3	5642	380	2.143.960,00
4	Hidroizolacija zidova	m2	6660	40	266.400,00
5	Hidroizolacija gornje ploče	m2	5380	50	269.000,00
6	Signalizacija i odvodnja	5%			158.178,00
7	Ostali radovi	5%			166.086,90
UKUPNO:					3.487.824,90

3.5.1.2. Procijenjeni troškovi vodoopskrbe i odvodnje

Vodoopskrbni cjevovodi

R b	Stavka	Jedinična mjera	Količina	Jedinična cijena (KM)	Ukupno
1	Obilježavanje i iskolčavanje trase cjevovoda prema projektnoj dokumentaciji. <i>Račun po m</i>	m	630,00	2	1.260,00
2	Iskop materijala za kanalske rovove u tlu III - IV kategorije sa odbacivanje materijala van ivice rova min 0.50 m. U cijenu uračunato eventualno razupiranje kao i dovođenje dna kanala na projektiranu niveletu. <i>Račun po m3</i>	m3	604,80	12	7.257,60
3	Nabava, transport i prostiranje pijeska u kanalskim rovovima 10 cm ispod i 10 cm iznad vodovodne cijevi. Pijesak ravnomjerno rasporediti prema datom nagibu u projektu. <i>Račun po m3</i>	m3	94,5	30	2.835,00
4	Zatrpavanje kanalskih rovova materijalom iz iskopa, te oprezno nabijanje u slojevima 20-30 cm. Prvi sloj sitna zemlja bez krupnih komada. Višak zemlje odvesti na deponiju do 2 km. <i>Račun po m3</i>	m3	328,86	6	1.973,16
5	Spoj na distribucijski vodovod <i>Račun po kom</i>	kom	1	500	500
6	Nabava, transport i raznošenje duž rova i montaža polietilenskih vodovodnih cijevi PE 140 za radni tlak od 10 bari i fittinga za vanjski vodovod. <i>Račun po m</i> DN 140	m	630,00	100	63.000,00
7	Nabava, transport i montaža nadzemnog hidranta DN80 . <i>Račun po kom</i>	kom	5	1500	7.500,00
8	Tlačnu probu izvršiti prema uputstvu proizvođača cijevi <i>Račun po m</i>	m	630,00	5	3.150,00
9	Dezinfekciju cjevovoda izvršiti nakon tlačne probe, a prema sanitarnim propisima. <i>Račun po m</i>	m	630,00	2,5	1.575,00
10	Izrada ventilskih okana. Unutarnje zidove okna omalterisati cementnim malterom 1:2, te ugraditi penjalice i lijevanoželjezni poklopac. <i>Račun po kom</i>	kom	10	1200	12.000,00
	UKUPNO:				101.050,76 BAM

Fekalna kanalizacijska mreža

R b	Stavka	Jedinična mjera	Količina	Jedinična cijena (KM)	Ukupno
1	Obilježavanje i iskolčavanje trase cjevovoda prema projektnoj dokumentaciji. <i>Račun po m</i>	m	290,00	2	580,00
2	Iskop materijala za kanalske rovove u tlu III i IV kategorije sa odbacivanjem materijala van ivice rova min 0.50 m. U cijenu uračunato eventualno razupiranje kao i dovođenje dna kanala na projektiranu niveletu. Prema iskazu ima da se iskopa: <i>Račun po m3</i>	m ³	464,00	12	5.568,00
3	Nabava, transport i prostiranje pijeska u kanalskim rovovima 10 cm ispod i 10 cm iznad kanalizacione cijevi. Pijesak ravnomjerno rasporediti prema datom nagibu u projektu. <i>Račun po m3</i>	m ³	26,1	30	783,00
4	Zatrpavanje kanalskih rovova materijalom iz iskopa, te oprezno nabijanje u slojevima 20-30 cm. Prvi sloj sitna zemlja bez krupnih komada. Višak zemlje odvesti na deponiju do 2 km. <i>Račun po m3</i>	m ³	298,7	6	1.792,20
5	Nabava, transport, raznošenje duž rova, spuštanje u rov i poravnanje po pravcu i niveletu, te montaža PEHD kanalizacionih cijevi i spojnog materijala. <i>Račun po m'</i> DN 300	m	290	170	49.300,00
6	Izrada tipskih revizionih okana kvadratnog presjeka debljine zidova d=20cm u glatkoj oplati od vodonepropusnog betona MB 30. Okno osigurati lijevanoželjeznim kanalizacijskim poklopcem, proizvodnja MIV Varaždin K-1005. <i>Račun po kom</i>	kom	10	1200	12.000,00
	UKUPNO:				70.023,20 BAM

Oborinska kanalizacijska mreža

R b	Stavka	Jedinična mjera	Količina	Jedinična cijena (KM)	Ukupno
1	Obilježavanje i iskolčavanje trase cjevovoda prema projektnoj dokumentaciji.	m	524,00	2,00	1.048,00

	Račun po m				
2	Iskop materijala za kanalske rovove u tlu III i IV kategorije sa odbacivanjem materijala van ivice rova min 0.50 m. U cijenu uračunato eventualno razupiranje kao i dovođenje dna kanala na projektiranu niveletu. Prema iskazu ima da se iskopa: <i>Račun po m3</i>	m3	630,00	12,00	7.560,00
3	Nabava, transport i prostiranje pijeska u kanalskim rovovima 10 cm ispod i 10 cm iznad kanalizacione cijevi. Pijesak ravnomjerno rasporediti prema datom nagibu u projektu. <i>Račun po m3</i>	m ³	47,16	30	783,00
4	Nabava, transport, raznošenje duž rova, spuštanje u rov i poravnanje po pravcu i niveleti, te montaža PEHD kanalizacionih cijevi i spojnog materijala. Račun po m' DN 300	m'	524,00	170,00	89.080,00
5	Zatrpavanje kanalskih rovova materijalom iz iskopa, te oprezno nabijanje u slojevima 20-30 cm. Prvi sloj sitna zemlja bez krupnih komada. Višak zemlje odvesti na deponiju do 2 km. <i>Račun po m3</i>	m3	582,84	6,00	3.497,04
6	Šahtovi Obračun po kom.	kom	20,00	800,00	16.000,00
7	Slivnici Obračun po kom.	kom	25,00	400,00	10.000,00
	UKUPNO:				129.647,84

Ukupno troškovi vodoopskrbe i odvodnje za Gradsko područje „Duhanska stanica“ Široki Brijeg iznosi **300.721,80 BAM** (bez PDV).

3.5.1.3. Procjena investicije za elektroenergetiku

Broj.	Naziv	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (KM)	Ukupno cijena (KM)
1.	Elektroenergetske instalacije				
1.	Izgradnja MBTS 10(20)/0,4 kV snage 630(1000) kVA	kom.	2	130.000,00	260.000,00
2.	Rekonstrukcija postojećih transformatorskih stanica snage 630kVA	kom.	1	100.000,00	100.000,00
3.	Izgradnja SN 10(20) kV mreže van regulacijskog području, kabel XHE 49-A 6x1x150 mm (po metru trase), TS 35/10kV „LIŠTICA1“	m (trasa)	1000	75,00	75.000,00
4.	Izgradnja primarne NN 0,4 kV	m	700	120	84.000,00

	kabelske mreže, kablom PP00 4x150 mm ²	(trasa)			
5.	Izgradnja primarne NN 0,4 kV kabelske mreže, kablom PP00 4x120 mm ²	m (trasa)	150	100	15.000,00
6.	Izgradnja primarne NN 0,4 kV kabelske mreže, kablom PP00 4x95 mm ²	m (trasa)	200	60	12.000,00
7.	Izgradnja primarne NN 0,4 kV kabelske mreže, kablom PP00 4x35 mm ²	m (trasa)	150	40	6.000,00
8.	Izgradnja primarne NN 0,4 kV kabelske mreže, kablom PP00 4x16 mm ²	m (trasa)	50	30	1.500,00
9.	Ugradnja priključnog razdjelnika KPMO	kom.	10	3.000,00	30.000,00
10.	Izgradnja infrastrukture javne rasvjete:				
	- NN kabel PP00-Cu 4x16mm 2 (polaže se skupa sa energetskim vodovima)	m	950	28,00	26.600,00
	- Izrada betonskih temelja temelja	kom	31	400,00	12.400,00
	- Ugradnja aluminijskih stupova H=7m sa LED rasvjetnim tijelima 2x72 W, SLIDE	kom	31	1.600,00	49.600,00
UKUPNO I. ELEKTROENERGETSKE INSTALACIJE					672.100,00

Napomena: Cijene su bez PDV-a.

3.5.1.4. Procjena investicije za telekomunikacije

Broj.	Naziv	Jed. mjere	Količina	Jed. cijena (KM)	Ukupno cijena (KM)
1.	Telekomunikacijske instalacije				
1.	Izgradnja građevinskog dijela MSAN-čvorišta	kom.	1	20.000,00	20.000,00
2.	Nabavka i montaža opreme MSAN čvorišta(50 KM/pretplatnik)	kom.	320	70,0	22.400,00
3.	Izgradnja TK mreže (300 KM/pretplatnik)	kom	320	400,00	128.000,00
4.	Nabavka i polaganje u PEHD cijevi svjetlovodnog kabela singl mode 24-48 niti	m	6000	4	24.000,00
UKUPNO TELEKOMUNIKACIJSKE INSTALACIJE					194.000,00

Napomena: Cijene su bez PDV-a.

3.5.1.5. Specifikacija sadnog materijala sa aproksimativnim predračunom

R/B	DOMAĆI NAZIV KULTURE / Latinski naziv kulture	DIMENZIJE PO NORMATIVU SADNJE	KOLIČINA (KOMADA)	JEDINIČNA MALOPRODAJNA CIJENA U KM	UKUPNO
	JAVOROLISNI PLATAN/ <i>Platanus acerifolia</i>	300 cm / ø 14 cm	34	140.00	4760.00
	TOSKANSKI STUPASTI ČEMPRES / <i>Cupressus</i> <i>sempervirens</i> var. <i>Stricta</i>	200 cm / ø 12 cm	18	140.00	2520.00
	LIKVIDAMBAR <i>Liquidambar styraciflua</i>	300 cm / ø 14 cm	20	160.00	3200.00
	ABELIJA / <i>Abelia</i> <i>grandiflora</i>	30 do 40 cm	80	17.00	1360.00
	GRAVILEJA / <i>Gravillea</i> <i>juniperina</i>	30 do 40 cm	20	15.00	300.00
	Korejska jela/ <i>Abies</i> koreana	250 cm / ø 12	3	250.00	750.00
	CRVENOLISNA ŽUTIKA / <i>Berberis thunbergii</i> var. <i>Atropurpurea</i>	30 do 40 cm	70	15.00	1050.00
	CRVENOLISNI GORSKI JAVOR / <i>Acer</i> <i>pseudoplatanus</i> var. <i>Royal</i> <i>red</i>	250 do 300 cm / ø 12	4	140.00	560.00
	DARVINOVA ŽUTIKA / <i>Berberis darwinii</i>	40 cm	20	30.00	600.00
	ATLASKI PLAVI CEDAR / <i>Cedrus atlantica</i> var. <i>Glauca</i> <i>Pyramidalis</i>	200 cm	1	160.00	160.00
	KRALJEVSKA DOJCIJA / <i>Deutzia scabra</i> var. <i>Pride</i> <i>of Rochester</i>	50 cm	20	40.00	800.00
	RUSKA MASLINA / <i>Elaeagnus x ebbingei</i> var. <i>Elador</i> ili <i>Viveleg</i>	50 cm	20	30.00	600.00
	RASPROSTIRUČA KLEKA / <i>Juniperus horizontalis</i> var. <i>Blue Chip</i>	25 cm	60	16.00	960.00
	PLAVA PFIZEROVA KLEKA / <i>Juniperus x</i> <i>media</i> var. <i>Pfitzeriana</i> <i>Glauca</i>	25 cm	40	16.00	640.00
	TULIPANOVAC / <i>Liriodendron tulipifera</i> var. <i>Fastigiata</i>	250 do 300 cm ø12	2	140.00	280.00
	MIRTA / <i>Myrtus</i> <i>communis</i>	40 cm	15	15.00	225.00
	PLAVA KUGLASTA SMRČA / <i>Pice pungens</i> <i>Globosa</i>	40 cm	10	55.00	550.00
	PAJASMIN / <i>Philadelphus</i> <i>coronarius</i> var. <i>Virginalis</i>	50 cm	10	15.00	150.00
	ŠIROKOLISNA LEMPRIKA / <i>Viburnum tinus</i> var.	120 cm	4	40.00	160.00

Lucidum SEZONSKO CVIJEĆE/ <i>Salvia, Ageratum,</i> <i>Impatiens, Verbena,</i> <i>Zinnia...</i>	(25 kom na 1 m ²) za 15m ²	375	2.00	750.00
ZASNIVANJE TRAVNJAKA – TRAVNIM SJEMENSKIM SMJESAMA ZA OSUNČANE TERENE /Lucija, Iva, Universal...	m ²	4500	2.50	11250.00
UKUPAN IZNOS U KM				31.625,00
