



POLNILNI PARK VELIKIH MOČI
NOVO MESTO

“Rather than rushing through our busy days without paying much attention to the spaces around us, we need to carve out a few moments here and there to allow ourselves to be aware of our place in the world and its place inside of us. We need to allow ourselves the time to see the sun glinting off the surface of the leaves, to listen to the sounds of a silence and of nature. We need to stop and inhale the smell of the ocean salt or the fragrance of honeysuckle on a summer's night. We need to feel the gentle touch of a spring breeze.”

- Esther M. Steinberg, Healing Spaces

Polnilni park velikih moči v Novem mestu ni zgolj infrastrukturni objekt, temveč visokotehnološka in trajnostna rešitev, ki neposredno vpliva na doživetje prostora. Oblikovanje tega projekta temelji na celostnem pristopu, kjer se tehnologija, arhitektura in okolje prepletajo v edinstveno izkušnjo, ki nagovarja vse naše čute.

Prostor, v katerem živimo, in arhitektura, ki jo doživljamo, vplivata na naše vsakdanje izkušnje – tako pri vsakodnevnem bivanju kot pri interakciji z visoko tehnološkimi rešitvami. V polnilnem parku, kjer se prepletajo inovativne rešitve za hitro polnjenje električnih vozil in trajnostna gradnja, je vsak detalj premišljen z mislijo na celostno uporabniško izkušnjo. Od prvega stika z objektom – ko se roka dotakne polnilnice, oblikovane kot del prepoznavnega grafičnega jezika kompleksa – do občutka naravne teksture materialov, se ustvarja doživetje, ki presega zgolj vizualno zaznavanje.

Projekt temelji na prepričanju, da je ključnega pomena ustvarjanje prostorov, ki ne le izpolnjujejo funkcionalne potrebe hitrega polnjenja električnih vozil, ampak tudi ponujajo širok spekter aktivnosti. Pestrost možnosti znotraj in zunaj objekta, kot so zelene cone, dostopne terase in odprti javni prostori, spodbujajo gibanje, interakcijo in raziskovanje novih obzorij. Na ta način se polnilni park v Novem mestu transformira v prostor, ki je dostopen vsem – ne glede na starost, mobilnost ali življenjski slog – in ki skozi svojo celostno zasnovo spodbuja tako tehnološko inovativnost kot tudi trajnostno prihodnost.

S tem celostnim pristopom polnilni park ne služi zgolj kot infrastrukturni sistem za električna vozila, temveč kot navdihujoč primer, kako lahko visokotehnologija in trajnost združita estetiko, funkcionalnost in vpliv na doživetje prostora.

LOKACIJA

Bodoči polnilni park velikih moči v Novem mestu se nahaja na strateško izbrani lokaciji v gospodarski coni Na Brezovici, kjer se sodobna tehnološka infrastruktura prepleta z naravnimi in urbanimi elementi. Prostor, v katerem bo postavljen park, ponuja izjemen prostorski zaključek za širši regionalni kontekst, saj se razprostira med ključnimi prometnimi arterijami in zelenimi površinami, kar ustvarja harmonijo med tehnološko naprednostjo in naravno okolico.

Lokacija je izjemno pomembna zaradi svoje povezave z regionalnim prometom – le nekaj minut vožnje od avtoceste A2 in z možnostjo priključitve na III. razvojno os, kar zagotavlja optimalno logistično podporo in hitro dostopnost za motorna vozila. Strateška lega omogoča tudi izrabo sončne svetlobe, kar prispeva k energetski učinkovitosti in trajnostni gradnji projekta.

Območje, kjer bo postavljen polnilni park, ima še dodatno prednost zaradi svoje prepoznavnosti v urbani tkivi regije. Ta lokacija je zasnovana kot ključni element celostne grafične podobe, kjer bo inovativna polnilna infrastruktura simbolično povezala tehnološke rešitve in okoljsko ozaveščenost. S tem projekt ne le zadovoljuje osnovne funkcionalne potrebe električnega prometa, ampak ustvarja tudi edinstven vizualni in prostorski identitetni pečat, ki bo služil kot referenčni model trajnostne mobilnosti v Sloveniji.

prostor za zbiranje smeti

prostor za sprehanje psov

park

fitnes na prostem

terasa kavarne

prostor za umeščanje lokalne informacijske točke in vhodni ploščad

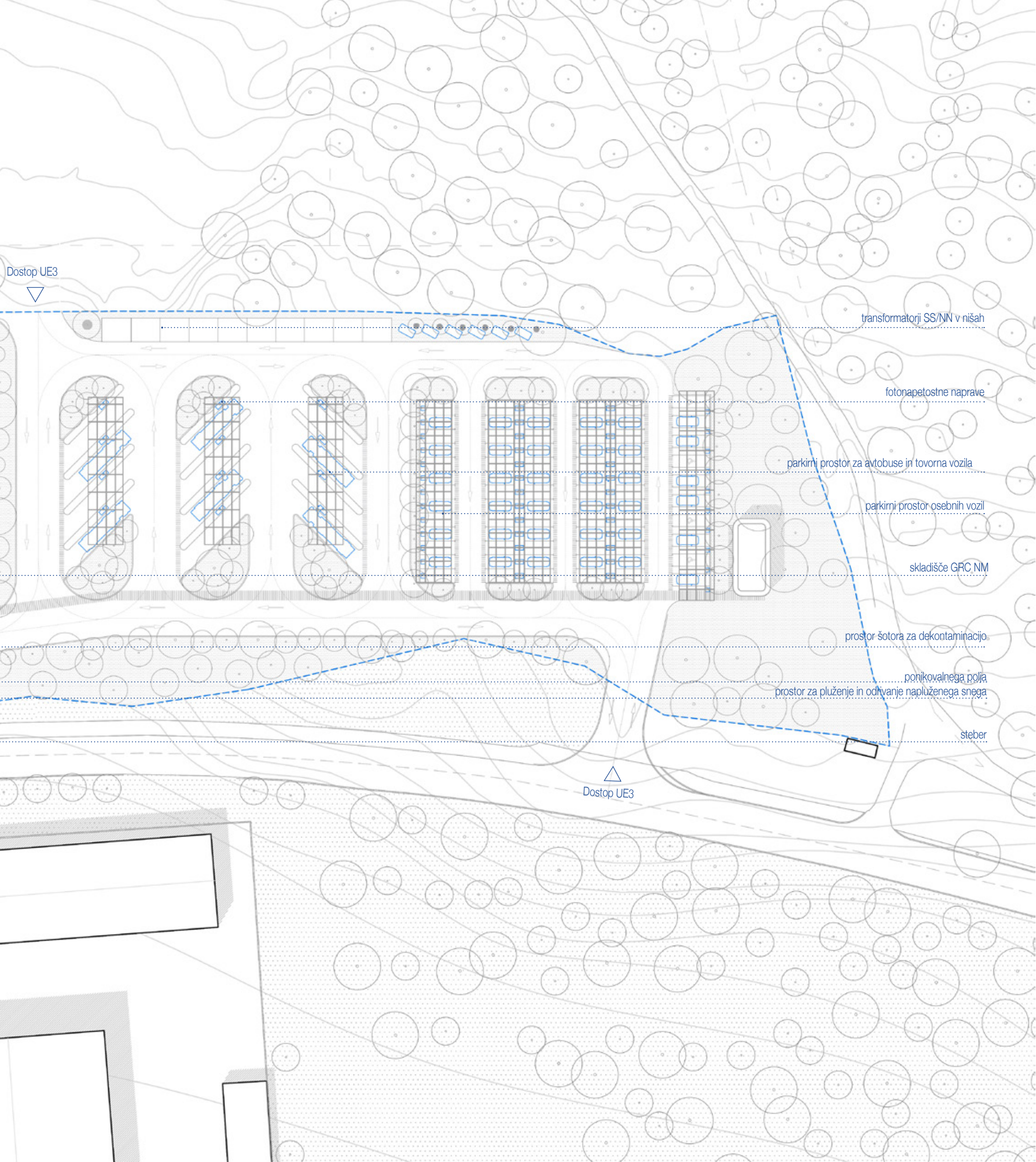
prostor za igro otroško igrišče

povezitive s UE5 in pogled prema gomile

△
Dostop UE2
predviden priključek na državno cesto



Ureditvena situacija projektne in anketnega natječajnega območja M=1:750



Dostop UE3



transformatorji SS/NN v nišah

fotonapetostne naprave

parkirni prostor za avtobuse in tovorna vozila

parkirni prostor osebnih vozil

skladišče GRC NM

prostor šotora za dekontaminacijo

ponikovalnega polja

prostor za pluzenje in odhvanje napluzenega snega

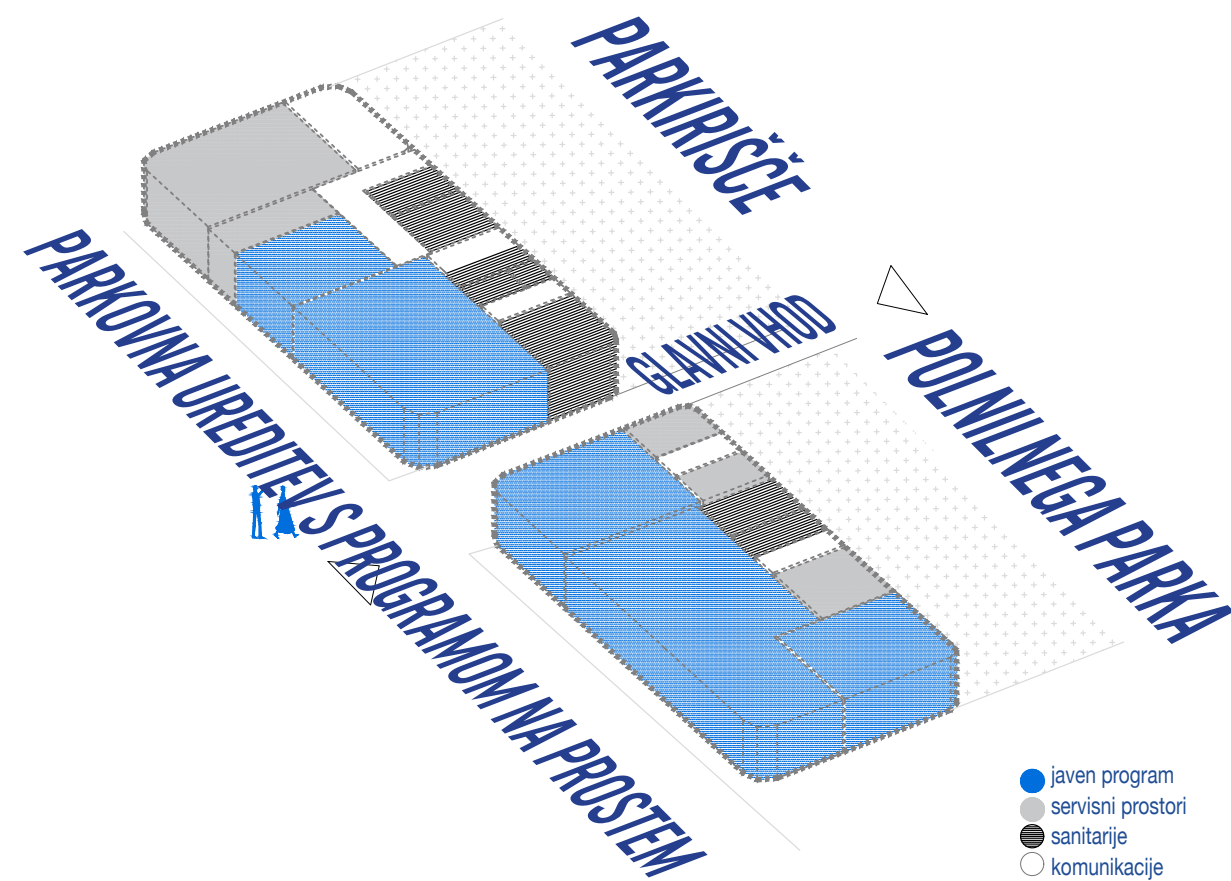
steber

Dostop UE3



UMESTITEV V PROSTOR

Arhitektura polnilnega parka velikih moči v Novem mestu je rezultat sinteze funkcije, konstrukcije, oblike in zahtev za energetske učinkovitost, ki jasno izraža ustvarjalni prispevek skozi koncept. Vodilna ideja rešitve je ustvariti objekt, ki združuje sodobno arhitekturo, prilagojeno na podnebne spremembe, in postane referenčni model visokokakovostne, funkcionalne ter ekonomične infrastrukture za električni promet. Projektna rešitev ponuja optimalno integracijo z obstoječo prometno infrastrukturo in se skrbno vklopi v prostorski kontekst gospodarske cone Na Brezovici. Novo zasnovan polnilni park je predviden kot prostorska organizacija 4 sklopov. Prvi predstavlja polnilni park namenjen tovornim vozilom postavljen ob predvideno transformatorsko postajo. Drugi sklop, predstavlja polnilni park za osebne avtomobile. Tretji osrednji sklop predstavlja objekt, ki nekakšna vez med. Samim polnilnimi postajami parka na vzhodni strani ter parkovno ureditvijo četrtega sklopa postavljenega na skrajni zahodni strani parcele. Čerti sklop se tako tudi nadaljuje v obstoječo zazelenitev v kateri se skriva prazgodovinska golima. Tako postavljena organizacija polnilnega parka predstavlja nekakšen logičen zaključek, pri čemer je v ospredju tako prometna varnost kot uporabnikova izkušnja.



PET KONCEPTUALNIH MISLI

Bodoči polnilni park ni zgolj tehnična infrastruktura, temveč celostna arhitekturna rešitev, ki združuje pet ključnih misli:

Modularnost in prilagodljivost

Modularna zasnova omogoča gradnjo objekta in zunanje ureditve v treh fazah, saj je mogoče po potrebi dodajati ali izpuščati posamezne module, ne da bi pri tem ogrozili celostno podobo.

Jasna programska rasporeditev

Jasna delitev polnilnega parka na programske sklope. Zahteve glede položaja in orientacije posameznih elementov določajo prostorsko organizacijo kompleksa, kjer so tehnični deli (kot so hitre polnilnice in elektroenergetska infrastruktura) ločeni od družbeno aktivnih območij (kot so javni prostori in spremljajoče storitve). Na ta način se program razporedi od bolj prometnih in dostopnih delov do tistih, ki so namenjeni podpornim in intimnejšim funkcijam, pri čemer se ohranja jasnost celotne zasnove in enostavnost uporabe.

Odprtost in povezljivost

Prostor je zasnovan z razširjenim pritličjem in integrirano pasažo, ki zagotavljata neomejen prehod med tehničnimi območji (hitre polnilnice, elektroenergetska infrastruktura) in družbeno aktivnimi prostori.

Stik z naravo

Polnilni park velikih moči v Novem mestu je zasnovan z mislijo na ustvarjanje neprekinjenega stika z naravo, kjer arhitektura in zunanji prostori skupaj ustvarjajo harmoničen dialog med tehnologijo in okoljem. Ta stik pa je še najbolj izradit v objektu, ki se odprira proti gozdnem območju sosednje parcele z prazgodovinsko gomilo

Celostna uporabniška izkušnja

S premišljenimi detajli, kot so optimalna ergonomija poti, jasni orientacijski elementi in strateško osvetljene površine in celostno oblikovanimi elementi polnilnega parka, se ustvarja občutek varnosti in domačnosti, ki spodbuja udobno uporabo tako za osebna kot tovarna vozila.



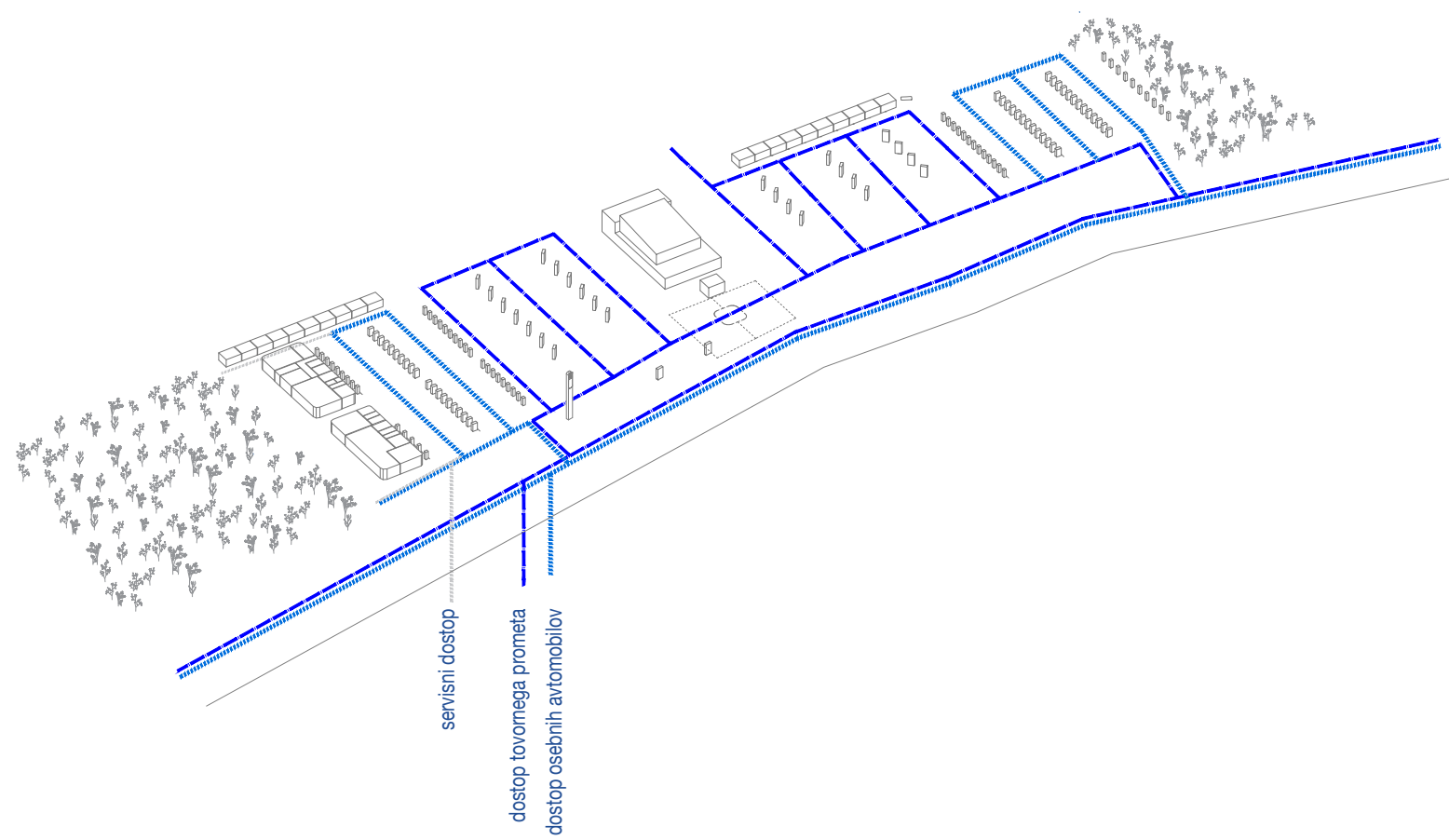
OPIS PROMETNE IN ZUNANJE UREDITVE

Pri oblikovanju polnilnega parka je bilo glavno vodilo zagotoviti jasno ločenost med območjem, namenjenim zadrževanju uporabnikov, in območjem, kjer so nameščene polnilnice. Ta razdelitev je bistvena za ločevanje tovornega prometa od prometa osebnih vozil, kar pripomore k večji varnosti in optimalni organizaciji prostora.

Polnilne postaje tovornega prometa so strateško postavljene na vzhodno stran parcele, v bližini predvidenega objekta transformatorske postaje, medtem ko je na drugi strani območje namenjeno polnilnim postajam za osebne avtomobile. Prometna ureditev temelji na enosmernem krožnem sistemu, ki omogoča varno in pregledno premikanje vseh uporabnikov, hkrati pa zagotavlja, da se potek prometa med tehničnimi in javnimi funkcionalnimi elementi ne prepleta. Območje polnilnih postaj je z objektom povezan skozi dvignjeno osrednjo povezovalno potjo, ki varno vodi uporabnika po polnilnem parku.

Tako zagotovimo za osebna vozila skupaj 59 hitrih DC polnilnih mest, 14 počasnih AC polnilnih mest ter dodatnih 18 parkirnih mest. Na drugi strani pa vzpostavimo zahtevanih 15 hitrih DC polnilnih mest za tovorna vozila, od tega je 13 prevoznih.

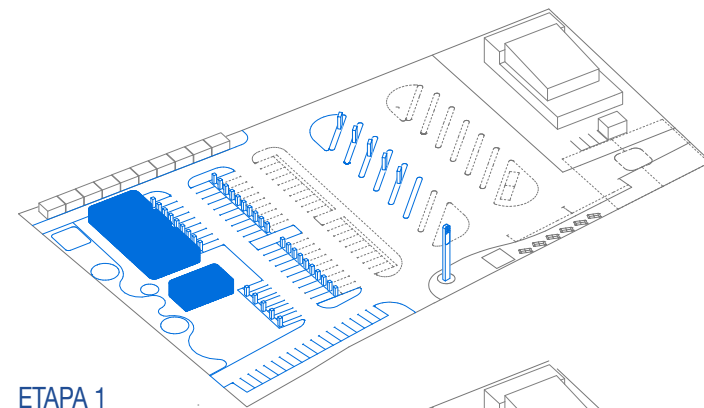
Ta premišljena prometna in zunanja ureditev omogoča nemoteno delovanje polnilnega parka, kjer se funkcionalnost, varnost in udobje uporabnikov združujejo v enoten in celosten koncept.



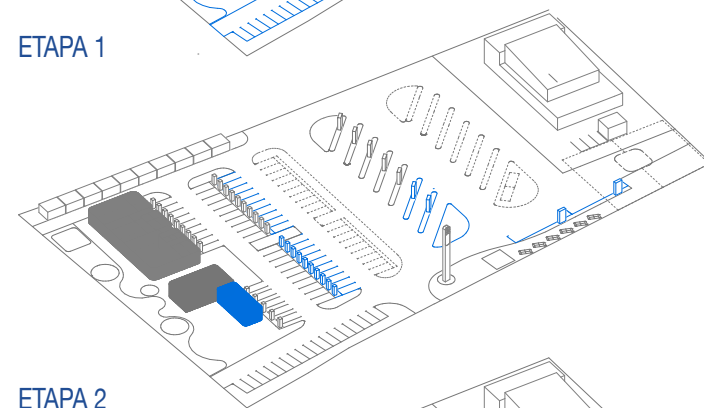
ARHITEKTURA IN OBLIKOVANJA OBJEKTA ter FUNKCIONALNI OPIS

Vsi elementi so zasnovani tako, da lahko funkcionalno delujejo tudi kot samostojne enote, kar omogoča prilagodljivost in postopno nadgradnjo polnilne infrastrukture glede na spreminjajoče se potrebe in tehnološke trende. Enostavna konstrukcijska zasnova omogoča ne le fleksibilno razdelitev prostorov, temveč tudi enostavno integracijo novih modulov, brez da bi se izgubil celosten vizualni in funkcionalni izraz projekta.

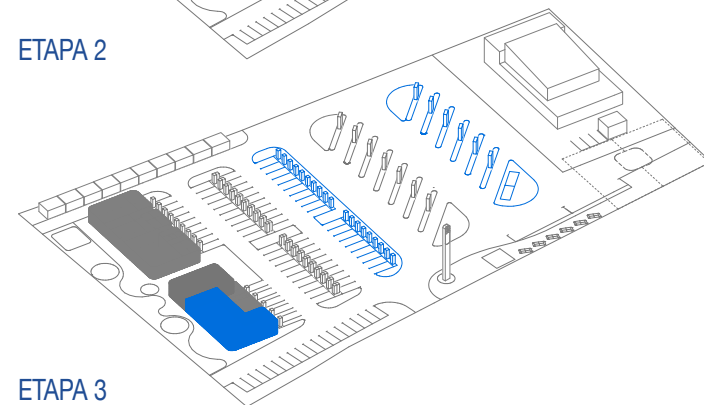
Ta modularen pristop pomeni, da se posamezni deli – kot so hitre polnilnice, gostinske ponudbe, sanitarije in varnostni sistemi – lahko nadgrajujejo ali dodajajo kot samostojne enote, ki pa še vedno optimalno sodelujejo v sklopu celotne infrastrukture. Takšna zasnova omogoča postopno nadgradnjo v treh fazah, pri čemer se vsaka faza prilagodi trenutnim potrebam uporabnikov in tehnološkim inovacijam. Na ta način se zagotavlja, da bo polnilni park ostal konkurenčen in funkcionalen tudi v prihodnjih obdobjih, ko se bodo potrebe trga in tehnološki standardi nadaljevali v spreminjanju. Pristop, ki temelji na modularnosti, omogoča investitorju in upravljalcu, da učinkovito prilagajajo infrastrukturo, ne da bi pri tem morali popolnoma preoblikovati obstoječi objekt. S tem se doseže visoka stopnja prilagodljivosti, saj lahko nove funkcionalnosti inboljšave implementirajo na način, ki je skladno z originalno zasnovo, hkrati pa ohranja konsistentno in prepoznavno podobo celotnega sistema.



ETAPA 1



ETAPA 2



ETAPA 3

OBJEKT

Objekt je zasnovan kot lebdeča streha, ki subtilno prepleta tehnološko infrastrukturo in naravno okolje. Pod to streho so integrirani javni prostori, ki nudijo odprtost in vizualni stik z naravo, ter zaprti servisni prostori, namenjeni podpori in vzdrževanju polnilnic.

Oba segmenta sta zasnovana kot modularni enoti, kar omogoča njihovo dodajanje ali odvzemanje brez izgube celostne arhitekturne podobe. Javni prostori pod lebdečo streho spodbujajo aktivno rabo, saj uporabnikom nudijo prijeten ambient za počitek in druženje, medtem ko zaprti servisni prostori predstavljajo jasno ločnico – tehnični jedro, ki zagotavlja varnost, logistiko in vzdrževanje polnilne infrastrukture.

S tem pristopom se ustvari jasna poteza med polnilnicami in javnimi prostori, kar omogoča, da se uporabniki udobno zadržujejo v prostoru, medtem ko servisni deli delujejo neodvisno in učinkovito. Takšna zasnova ne le prispeva k estetski dovršenosti, temveč tudi k funkcionalni prilagodljivosti in postopni nadgradnji celotnega sistema, kar zagotavlja, da bo objekt ostal sodoben in konkurenčen tudi v prihodnosti.

POLNILNE POSTAJE KOT PREPOZNAVEN VERTIKALEN ELEMENT

Polnilne postaje so zasnovane kot izrazito prepoznaven vertikalni element v prostoru, ki s svojo arhitekturno dinamiko pritegne pogled uporabnikov. Poudarjene so s konzolnimi nadstrešnicami, ki se s pomočjo robustnih jeklenic trdno pritrujejo na jekleno vertikalno konstrukcijo. Ta inovativna zasnova ne le poudarja tehnološko naprednost polnilnega parka, ampak tudi zagotavlja zaščito in funkcionalnost med polnjenjem električnih vozil. Takšna arhitekturna rešitev ustvarja estetsko podlago, ki se skladno prepleta z ostalimi elementi kompleksa in prispeva k celoviti prepoznavnosti ter sodobnosti projekta. Na konzolnih nadstrešnicah so predvideni tudi poltransparentni solarni paneli, ki služijo tako proizvodnji električne energije kot senčenju vozil med polnjenjem.



Pogled na vzhodno fasado objekta v vhodno ploščadjo

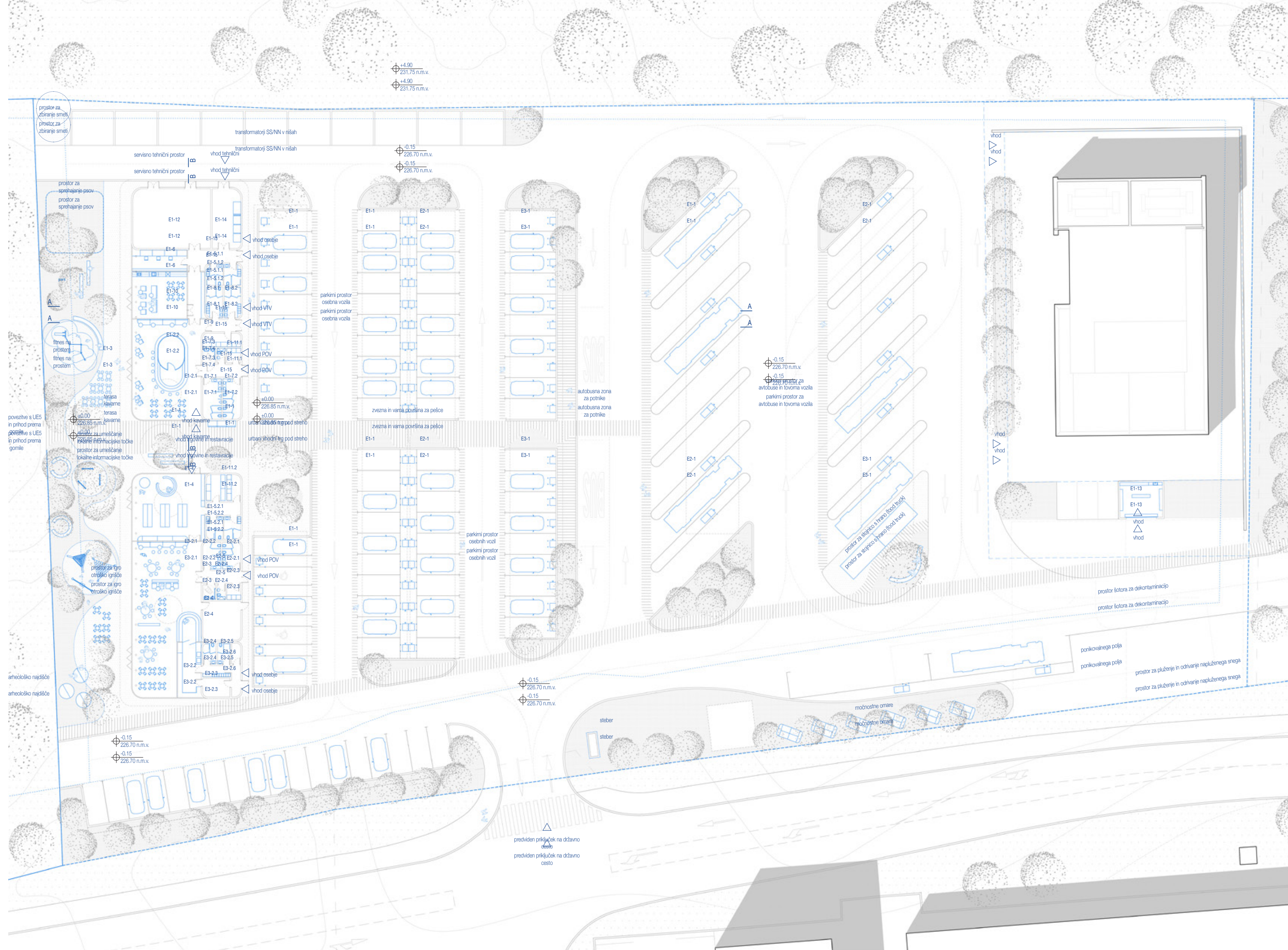
E1 / 1 ETAPA
E1-1 Nadstrešnice
E1-2 Kavarna
E1-2.1 Prostor z misami za goste
E1-2.2 Prodajna površina/skladišče
E1-3 Terasa kavarne
E1-4 Trgovina
E1-5 Garderoba zaposleni
E1-5.1.1 Garderoba zaposleni kavarne-M
E1-5.1.2 Garderoba zaposleni kavarne-Ž

E1-5.2 Garderoba zaposleni Trgovine
E1-5.2.1 Garderoba zaposleni trgovine-M
E1-5.2.2 Garderoba zaposleni trgovine-Ž
E1-6 Pisarna
E1-7 Sanitarije POV
E1-7.1 Sanitarije POV-Ž
E1-7.2 Sanitarije POV-M
E1-7.3 Sanitarije POV-I
E1-7.4 Sanitarije POV-D
E1-8 Sanitarije VTV

E1-8.1 Sanitarije VTV-Ž
E1-8.2 Sanitarije VTV-M
E1-9 Pralnica, sušilnica
E1-10 Prostor za počitek
E1-11.1 Prostor za čistila
E1-11.2 Prostor za čistila
E1-12 Tehnični prostori
E1-13 Skladišče GRC NM
E1-14 Prostor za zbiranje odpadkov
E1-15 Komunikacije

E2 / 2 ETAPA
E2-1 Nadstrešnice
E2-2 Sanitarije
E2-2.1 Sanitarije POV-Ž
E2-2.2 Sanitarije POV-M
E2-2.3 Sanitarije POV-I
E2-2.4 Sanitarije POV-D
E2-3 Prostor za čistila
E2-4 Tehnični prostori
E2-5 Komunikacije

E3 / 3 ETAPA
E3-1 Nadstrešnice
E3-2 Restavracija
E3-2.1 Prostor z misami za goste
E3-2.2 Kuhinjo
E3-2.3 Skladišča
E3-2.4 Sanitarije in garderoba za osebje-M
E3-2.5 Sanitarije in garderoba za osebje-Ž
E3-2.6 Tehnični prostor



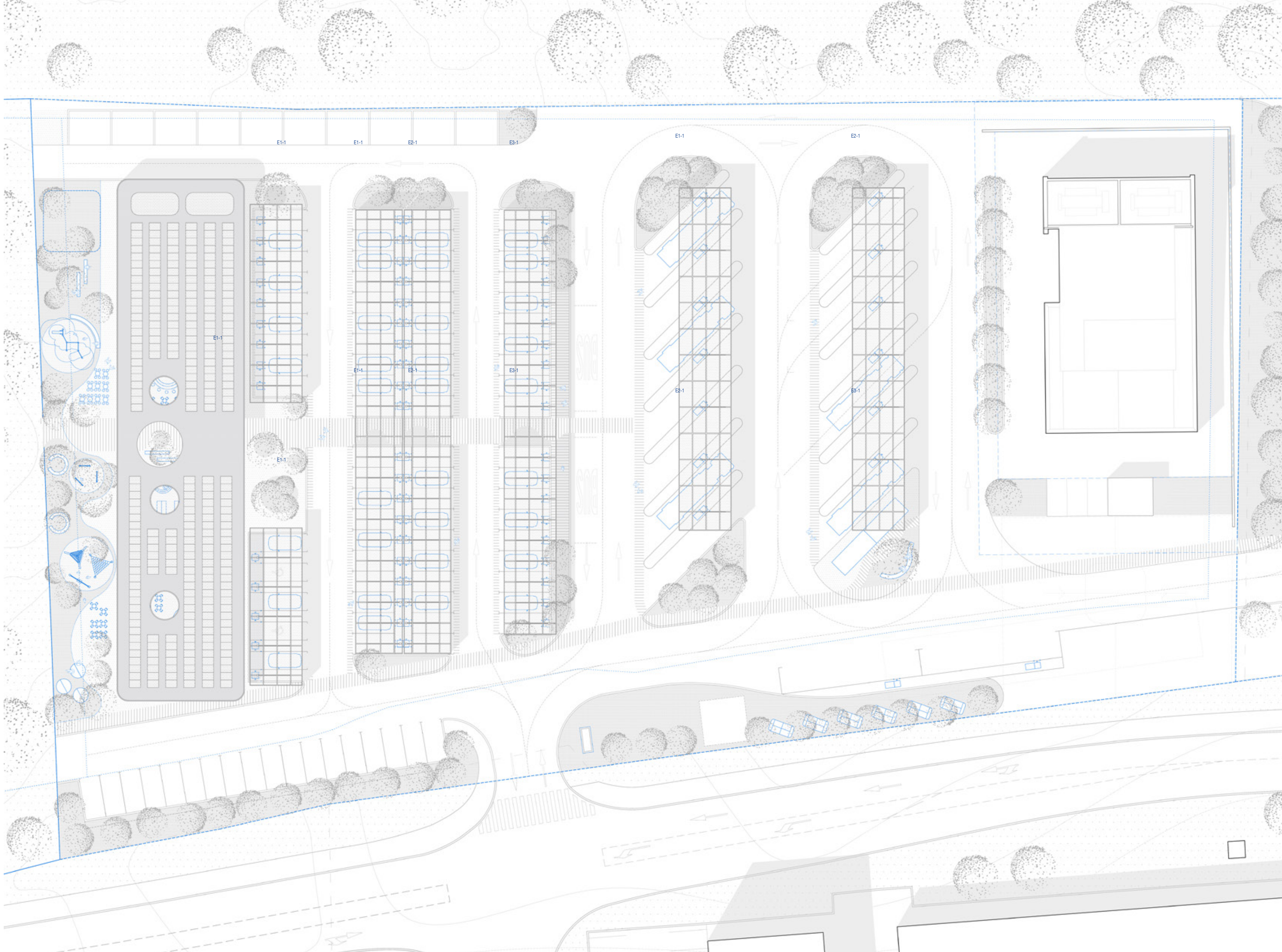
E1 / 1 ETAPA
E1-1 Nadstrešnice
E1-2 Kavarna
E1-2.1 Prostor z misami za goste
E1-2.2 Prodajna površina/skladišče
E1-3 Terasa kavarne
E1-4 Trgovina
E1-5 Garderoba zaposleni
E1-5.1.1 Garderoba zaposleni kavarne-M
E1-5.1.2 Garderoba zaposleni kavarne-Ž

E1-5.2 Garderoba zaposleni Trgovine
E1-5.2.1 Garderoba zaposleni trgovine-M
E1-5.2.2 Garderoba zaposleni trgovine-Ž
E1-6 Pisarna
E1-7 Sanitarije POV
E1-7.1 Sanitarije POV-Ž
E1-7.2 Sanitarije POV-M
E1-7.3 Sanitarije POV-I
E1-7.4 Sanitarije POV-D
E1-8 Sanitarije VTV

E1-8.1 Sanitarije VTV-Ž
E1-8.2 Sanitarije VTV-M
E1-9 Pralnica, sušilnica
E1-10 Prostor za počitek
E1-11.1 Prostor za čistila
E1-11.2 Prostor za čistila
E1-12 Tehnični prostori
E1-13 Skladišče GRC NM
E1-14 Prostor za zbiranje odpadkov
E1-15 Komunikacije

E2 / 2 ETAPA
E2-1 Nadstrešnice
E2-2 Sanitarije
E2-2.1 Sanitarije POV-Ž
E2-2.2 Sanitarije POV-M
E2-2.3 Sanitarije POV-I
E2-2.4 Sanitarije POV-D
E2-3 Prostor za čistila
E2-4 Tehnični prostori
E2-5 Komunikacije

E3 / 3 ETAPA
E3-1 Nadstrešnice
E3-2 Restavracija
E3-2.1 Prostor z misami za goste
E3-2.2 Kuhinjo
E3-2.3 Skladišča
E3-2.4 Sanitarije in garderoba za osebje-M
E3-2.5 Sanitarije in garderoba za osebje-Ž
E3-2.6 Tehnični prostor







KRAJINSKA ARHITEKTURA

Prav skrb za prostor nas zavezuje, da za ta prostor skrbimo z občutkom tudi v prihodnje pri tem pa ne smemo pozabiti na lokalne danosti ter rastlinje. Tako je večja zazelenitev prevedena ob obstoječi cesti na jugozahodni strani parcele, kot na skranji zahodni strani v stiku z gozdno površino ter območjem arheološkega najdišča.

Ureditev na lokaciji spoštuje kakovostno ozelenitev, z novo rešitvijo pa dopolnjuje, preureja in afirmira komunikacije, predvsem v smeri vzhod-zahod, kakor posredno tudi jug-sever.

Novo načrtovana zazelenitev ob objektu je predvsem koncentrirana na zahodno območje kjer je predviden park z dišavnicami z namenom zagotavljanja prijetnega vzdušja ljudem, ki se zadržujejo v novo načrtovanem prostoru. Kontaktna cona je zasnovana na robu gozda, kjer se prepleta arhitekturni izraz z naravnimi elementi, kar ustvarja prijeten in vabljen javni prostor. V tem prostoru smo skrbno izbrali različne vrste rastlin, ki prispevajo k estetskemu in funkcionalnemu občutku celotnega okolja.

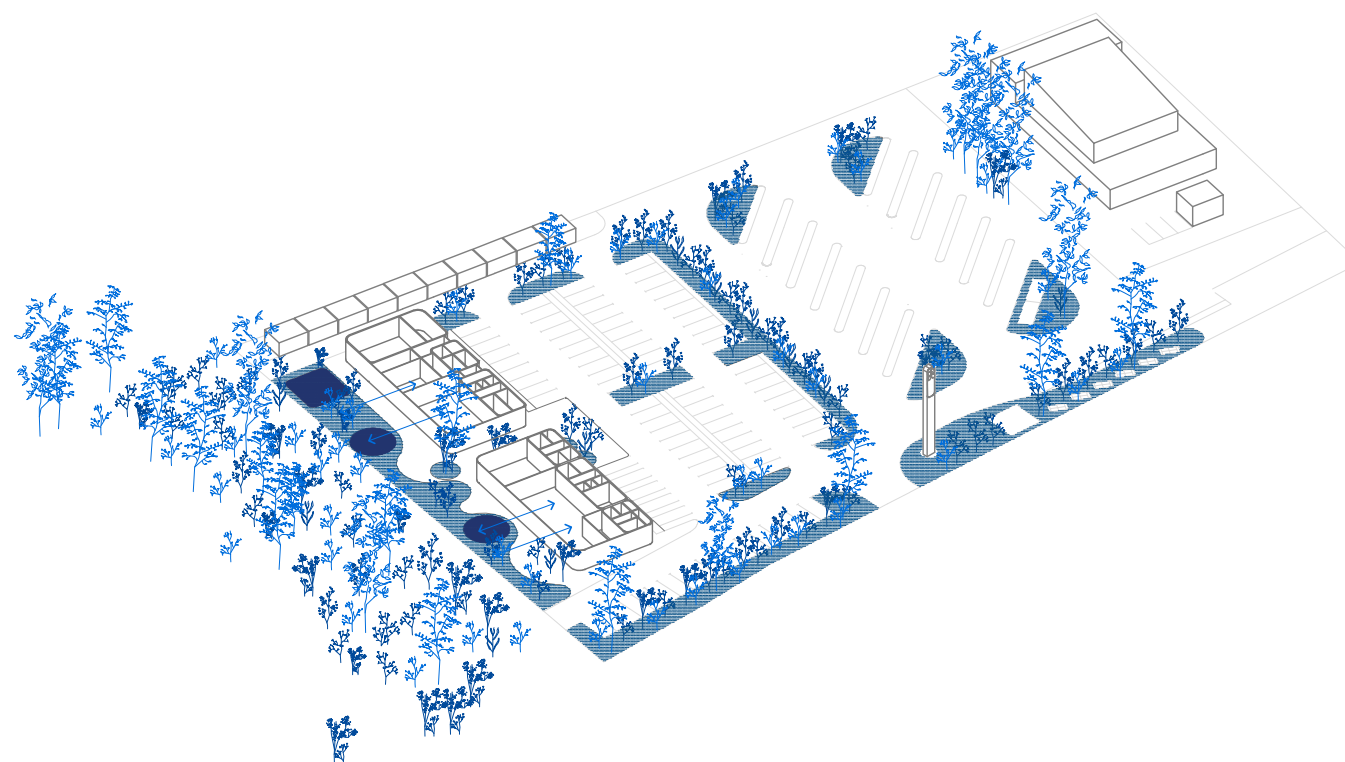
Ta natančno izbrana vegetacijska zasedba bo kontaktni coni zagotovila bogato naravno dinamiko, ki bo prostoru vdihnili živahnost, estetsko urejenost in trajnostno harmonijo z okolico.

Večje drevesne vrste: Acer campestre ‚Elsrijk‘ (maklen),, Acer platanoides (ostrolistni javor), Fraxinus ornus (jesen), Quercus robur (hrast).

Manjša drevesa so izbrana za dodatno dinamiko in vključujejo: Liquidambar styraciflua (ambrovec), Pyrus calleryana ‚Chanticleer‘ (okrasna hruška), Prunus cerassifera ‚Nigra‘ (okrasna sliva).

Višje grmovnice, ki zagotavljajo strukturo in barvno kontrastnost, so: Acer campestre, Prunus lusitanica, Coryllus avelana, Viburnum plicatum, Cornus alba.

Za nižje grmovnice, trajnice, okrasne trave in pokrovne rastline so izbrane: Sarcococa confusa, Ilex crenata ‚Jelena‘, Lonicera nitida ‚Maigrun‘, Cotonaster dammerii, Juniperus media ‚Mint julep‘, Euonymus x fortuneii, Syphorycarpus albus, Stipa tenuissima, Deschampsia cespitosa, Briza media.



Shema zazelenitve polnilnega parka - povezovanje narave z notranjim prostorom

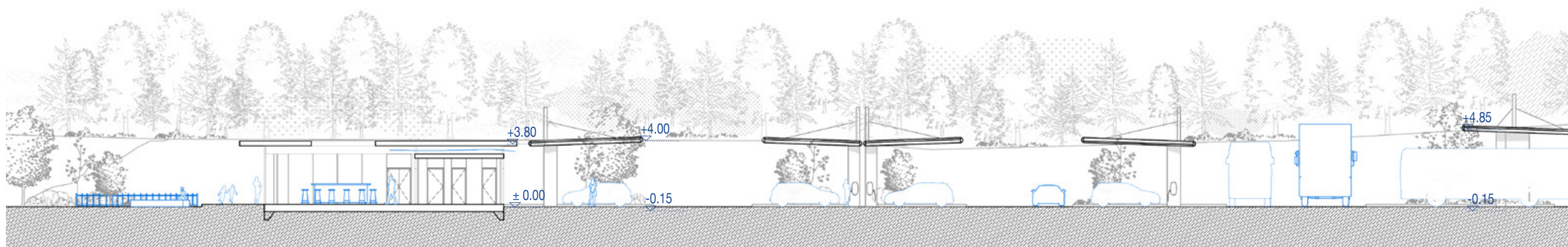
OPIS MATERIJALA

Materiali, uporabljeni pri predlagani rešitvi, so sodobni trajnosti materiali z trajnostnimi gradbenimi tehnologijami. Pri čemer je uporaba lesa na prvem mestu, kot kontrast lesu pa se uporablja jeklene konstrukcijske elemente. Prijetno okolje za uporabnike objekta se vzpostavi pravtako skozi vidno leseno konstrukcijo objekta, medtem ko del pregradnih steklenih sten vabi k odprtosti in izmenjavi informacij ter spodbujajo interakcijo.

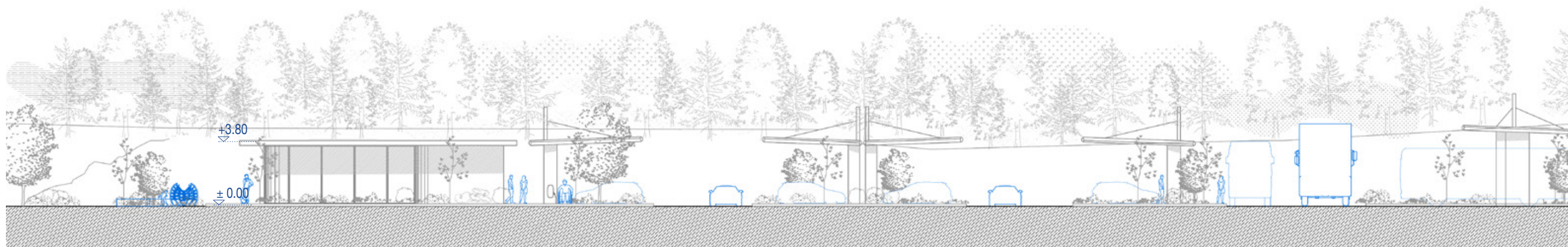
Za tla so bili uporabljeni različni materiali, da bi izpolnili zahteve programa za vsak prostor posebjaj. Uporabljenim materialom večje odpornost proti obrabi ter kemičnim in mehanskim poškodbam, antistatična tla, brušen beton za zaprte javne prostore, protizdrsna podlaga z antivibracijskim substratom, gumijasta protizdrsna podlaga v servisnih prostorih, odporna na kemična sredstva in mehanske obremenitve. Vsak prostor ima prilagojeno izbiro tal glede na zahteve programa. Na stropih so vidne elementi lesenih nosilcev ter akustičnih panelih.

Fasada objekta je sestavljena iz večjih panelnih metalnih plošč, kot kontrast se na fasadi pojavljajo poteze lesenih vhodov. Zahodna fasada je v celoti zastekljena. Zatorej je za objekt predvidena uporaba materialov in tehnologij, z karseda nizkim vplivom na okolje tako med samo gradnjo, ter skozi celotni življenjski cikel objekta.

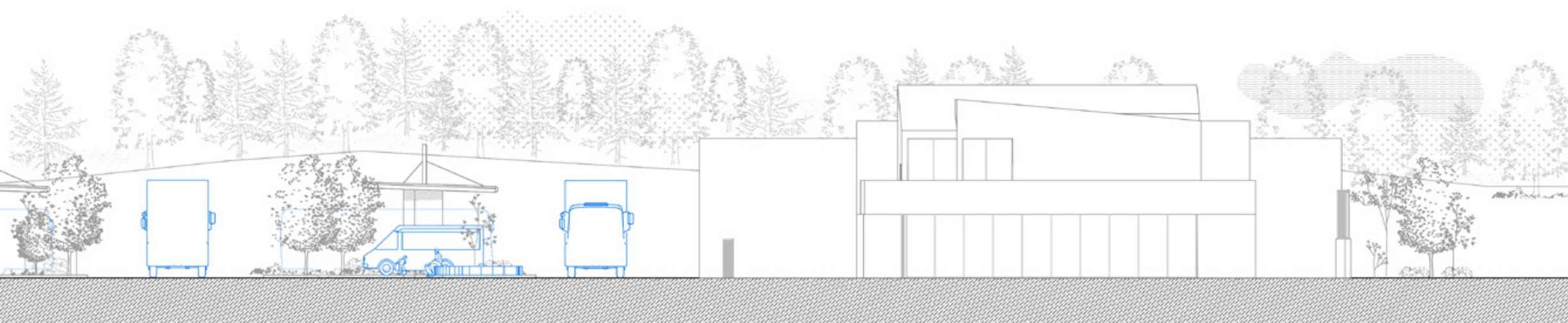
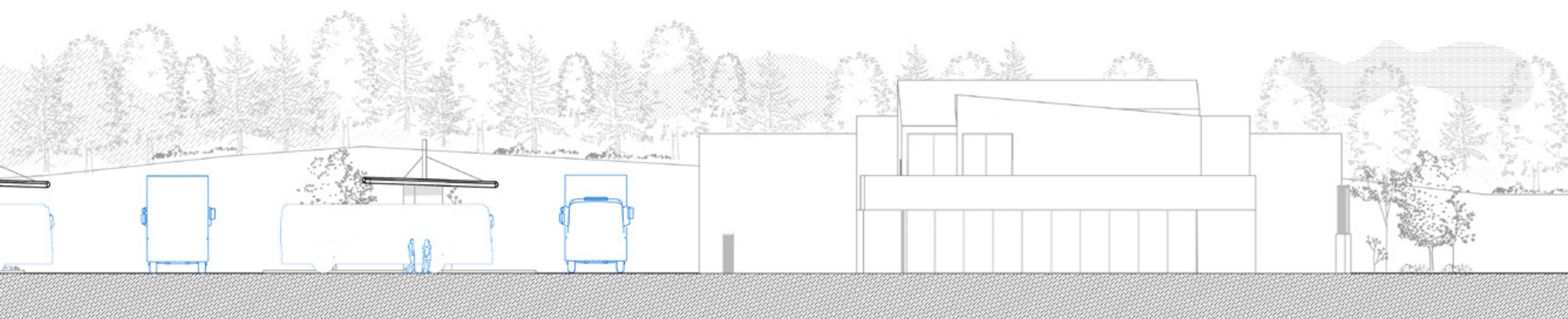


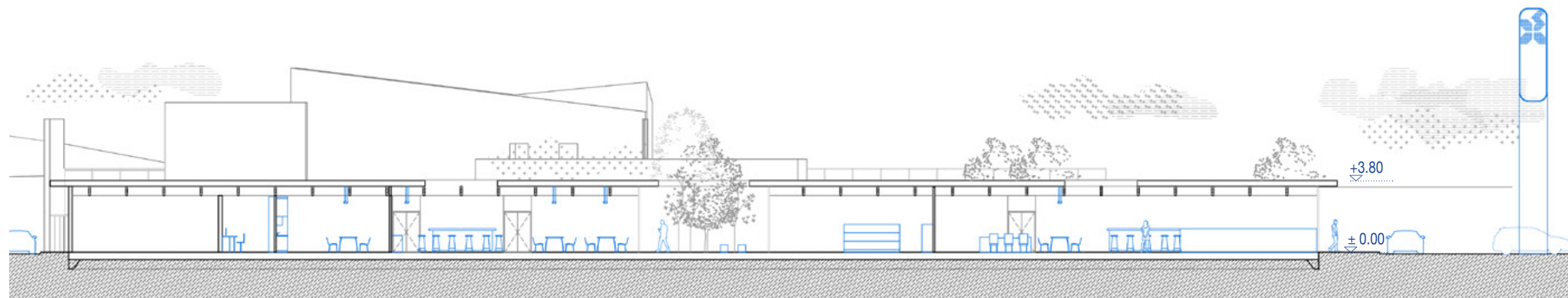


Prerez 1-1 M1:250

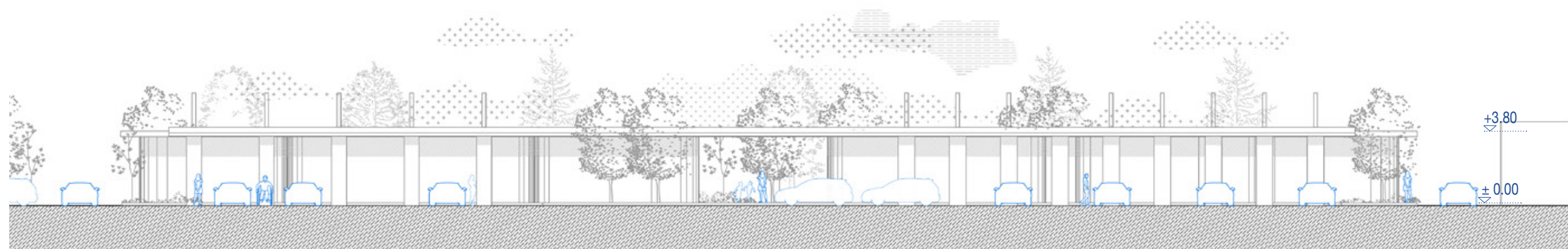


Fasada jug M1:250

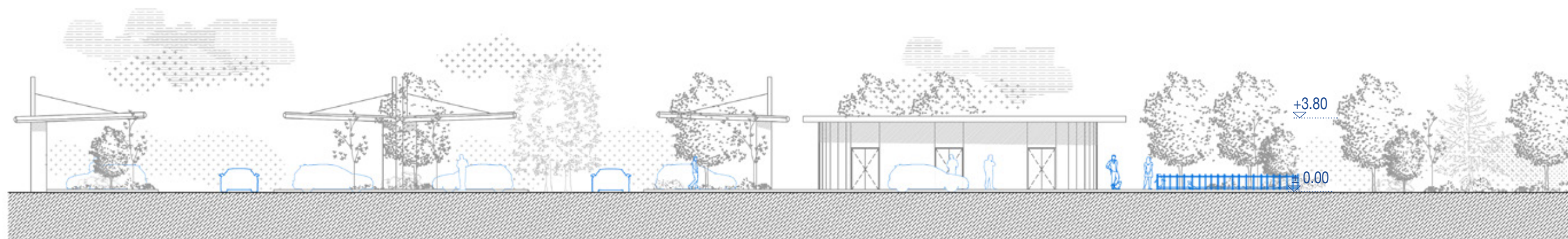




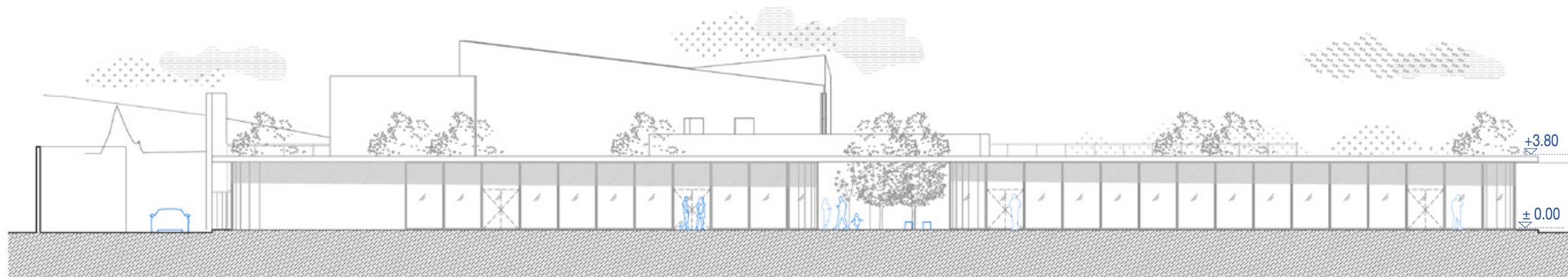
Prerez 2-2 M1:250



Fasada vzhod M1:250



Fasada sever M1:250



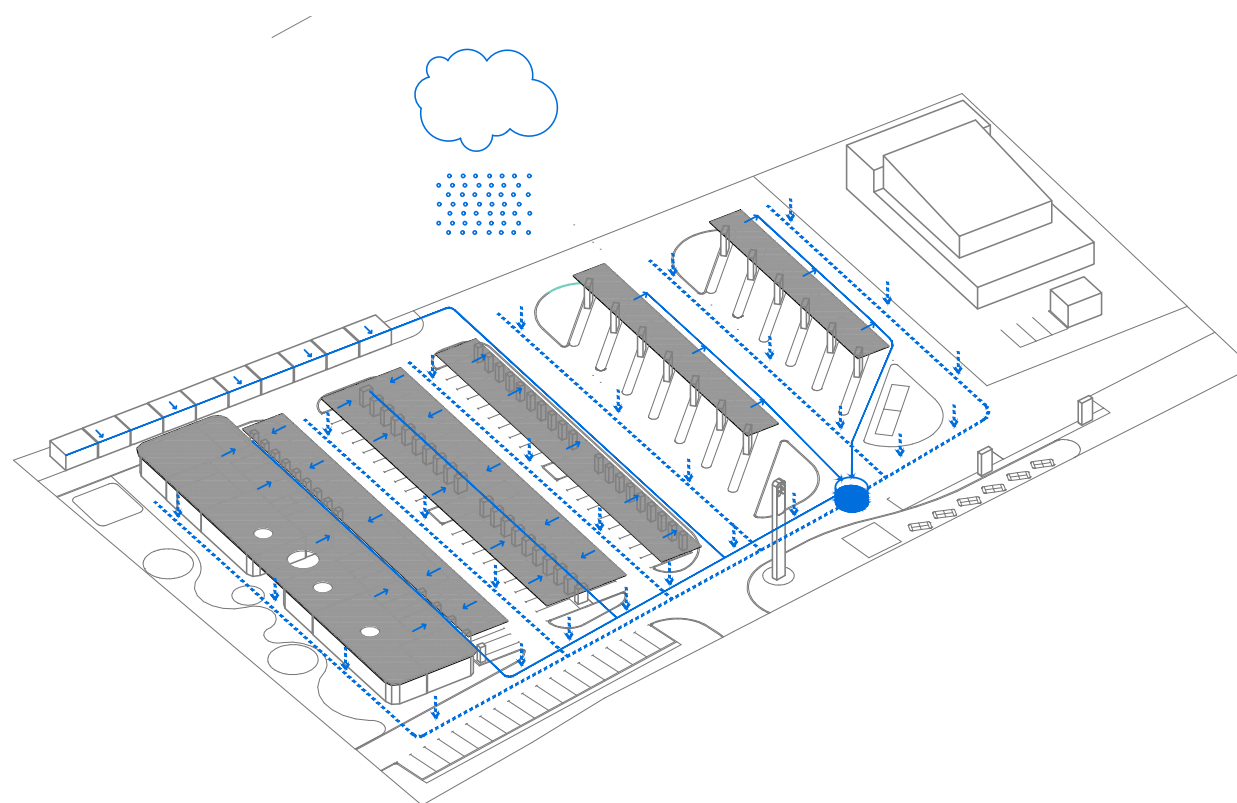
Fasada zahod M1:250

OPIS ENERGETSKEGA KONCEPTA

Trajnostna gradnja je interaktivni proces oblikovanja, v katerem je treba odgovornosti projektanta in graditelja prenesti v arhitekturne sinergije. Obnovljivi in nizkoenergijski koncepti so integrirani kot elegantna in učinkovita gradbena tehnologija. Te zavestne izbire in dobro premišljene naložbe vodijo k trajnostni zgradbi v obliki, porabi, vzdrževanju in možnem preoblikovanju v prihodnosti. Vsi koncepti se začnejo s prepletanjem arhitekture, energije, udobja in tehničnih sistemov. Polnilni park ter sam objekt je svojo enostavno ter hkrati kompaktno formo zasnovan tako, da bo zagotavljal izpolnjevanje vseh tehničnih zahtev za skoraj nič nizkoenergijske objekte (sNES). Osrednji centralni sistem je prilagojen tako, da omogoča priključitev na že urejeno obstoječo javno komunalno infrastrukturo. Prostori se ogrevajo s pomočjo talnega gretja. Hkrati pa je predvideno dogrevanje ter ohlajevanje prostorov z stropnimi konvektroji. Toplotne izgube pri izmeljavi svežega ter uporabljenega zraka zagotavljajo visokoučinkoviti rekupertorji.

Objekt je zasnovan kot skoraj nič energetska stavba po načelih energetsko učinkovite gradnje, v skladu s tehničnim predpisom o racionalni rabi energije in toplotni zaščiti v stavbah. Energija je pokrita iz obnovljivih virov energije, proizvedenih v stavbi ali v njeni bližini. Načrtovana je izraba energije iz zemlje in sonca.

Podoba fasade in toplotnega ovoja bo skrbno zasnovan fasadni sistem. Številni parametri bodo določali izbire, kot so funkcija ustrezne cone, orientacija, pasivna sončna toplota, sončna svetloba v prostoru, delež prozornih in neprosojnih fasadnih delov. Vrednost G in LTA vrednost stekla se bosta spremenili glede na funkcijo in usmerjenost. Na ta način se lahko objekt razvije v sistem Smart Solar Architecture. Centralne inštalacije so zasnovane tako, da jih je mogoče spreminjati brez večjega vpliva na samo zgradbo predvsem zaradi faznosti izgradnje objekta. S centralizacijo sistemov je zmanjšana in optimizirana poraba celotne energije. Rekuperacija energije ter izmenjava toplotnih in hladnih tokov sta organizirana na zelo preprost in jasen način. Sistem je sestavljen iz vodne toplotne črpalke, katere toplotne črpalke so povezane z zaprtimi geotermalnimi toplotnimi kolektorji pod objektom. Preprečevanje škodljivih vplivov na okolje, sortiranje odpadkov in recikliranje so zelo pomembni segmenti, ki jih ta objekt omogoča. Ukrepi za zmanjševanje porabe pitne vode vključujejo namestitve naprav za varčevanje z vodo ter rabo deževnice iz zadrževalnikov pod cestiščem med polnilnicami.

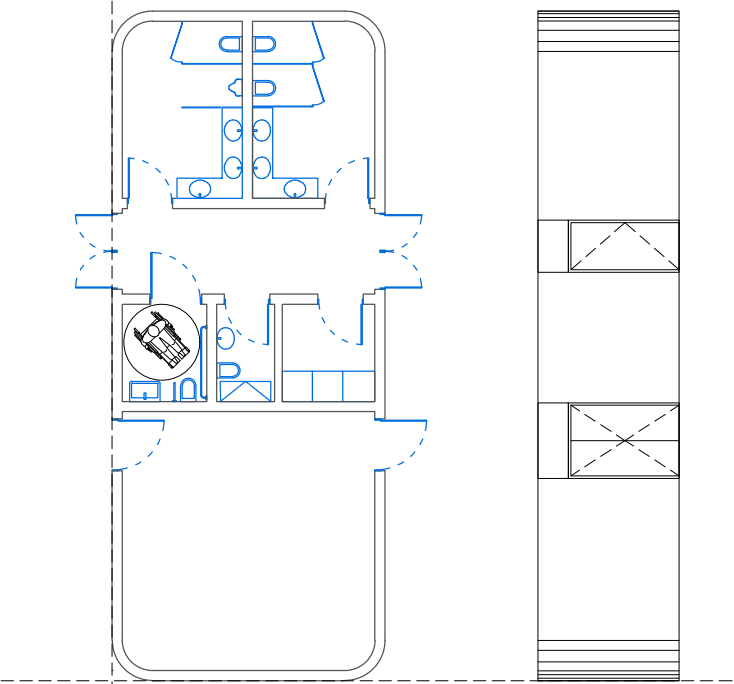


TRAJNOSTNA ZASNOVA zadrževalnikov deževnice z možnostjo koriščenja le te ter umeščanje solarnih panelov po objektu ter nadstrešnicah polnilnega parka

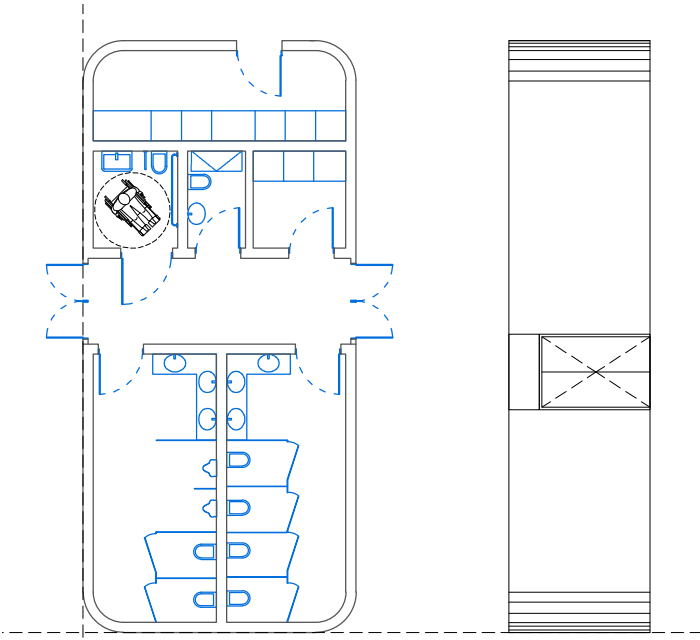




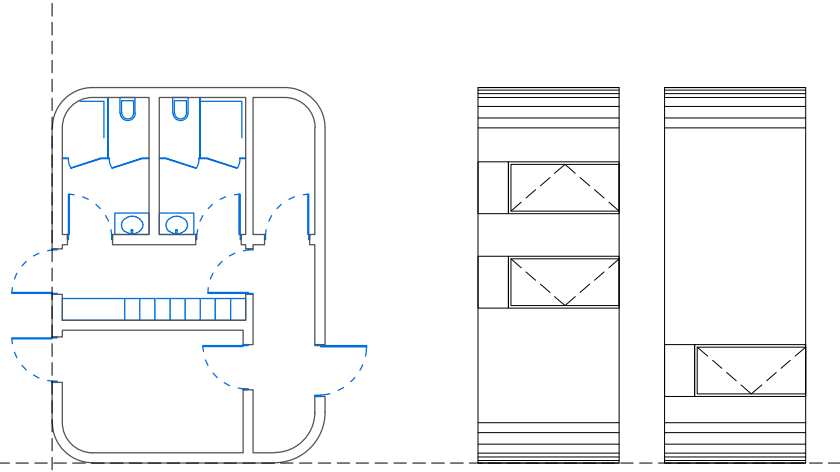
ELEMENTI POLNILNEGA PARKA



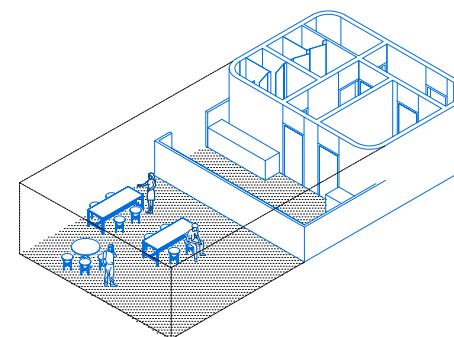
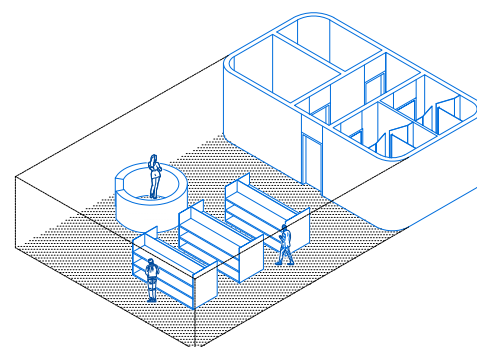
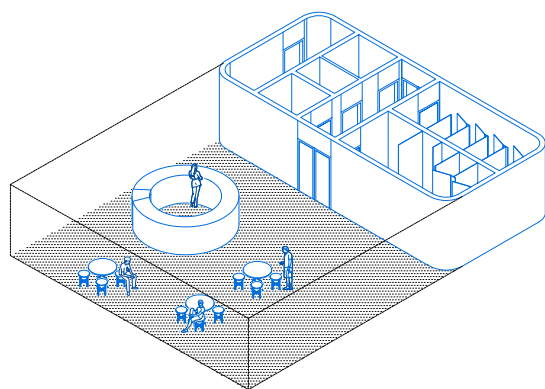
Tipski Modul 1 - Sanitarije POV + tehnični prostor



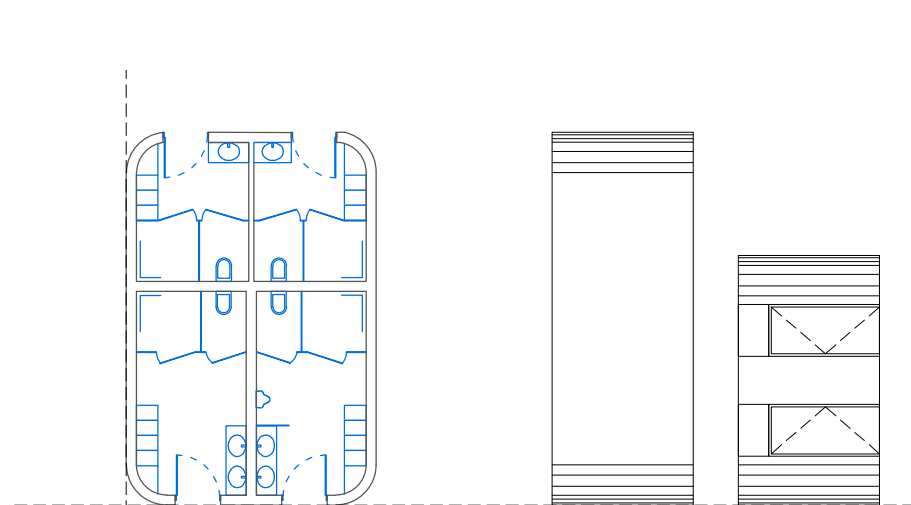
Tipski Modul 2 - Sanitarije POV + tehnični prostor / pralnica sušilnica



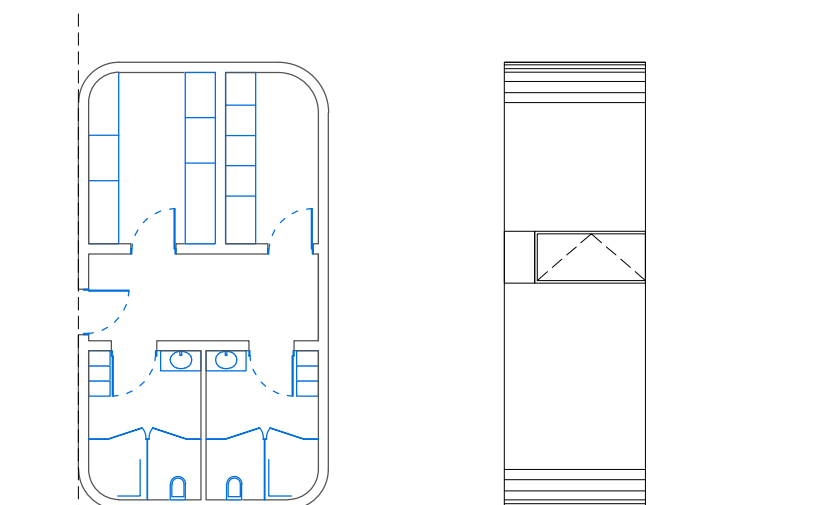
Tipski Modul 3 - Sanitarije osebje / tehnične prostore kuhinjo



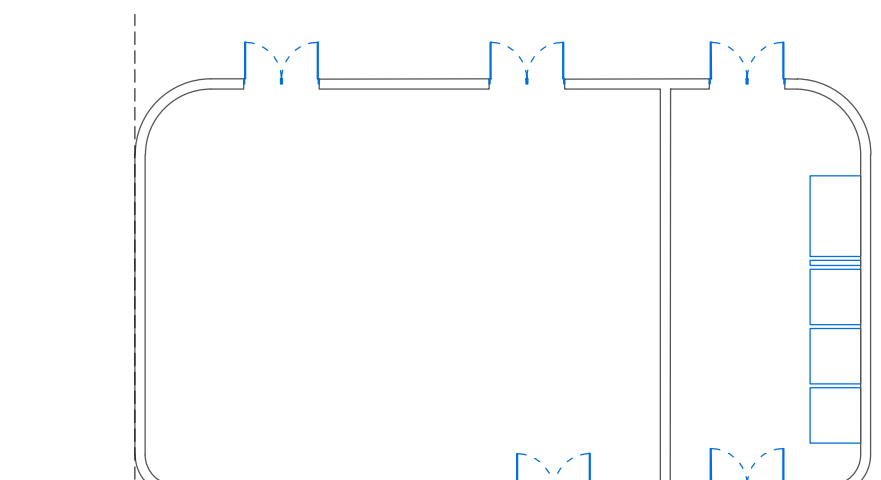
Aksonometrični pogled tipskih modulov / Možni združeni moduli z ustreznim programom, kot so trgovine, kavarna, restavracija, moduli lahko delujejo tudi samostojno, vkolikor bi bilo to potrebno



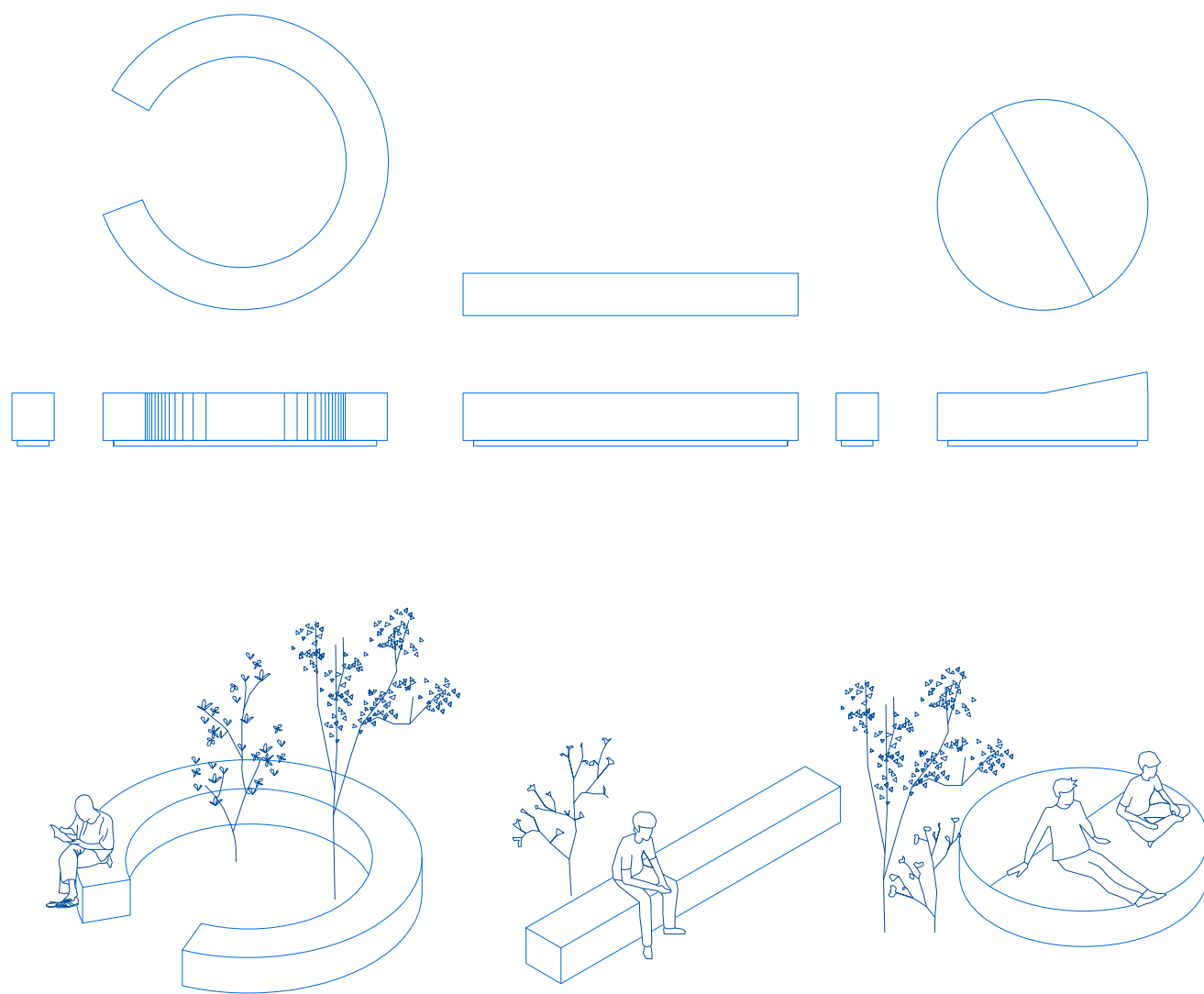
Tipski Modul 4 - Sanitarije VTV + Sanitarije in garderobe osobe



Tipski Modul 5 - Sanitarije osobe in garderobe osobe + tehnični prostor



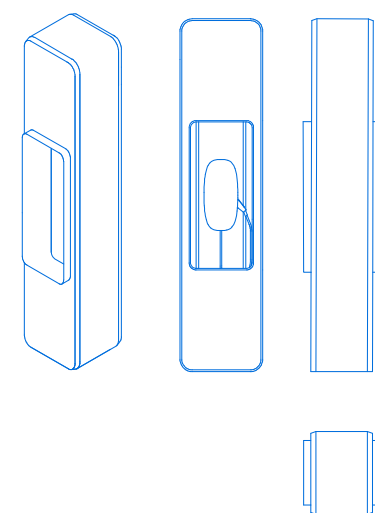
Tipski Modul 6 - Prostor za zbiranje odpadkov + tehnični prostor



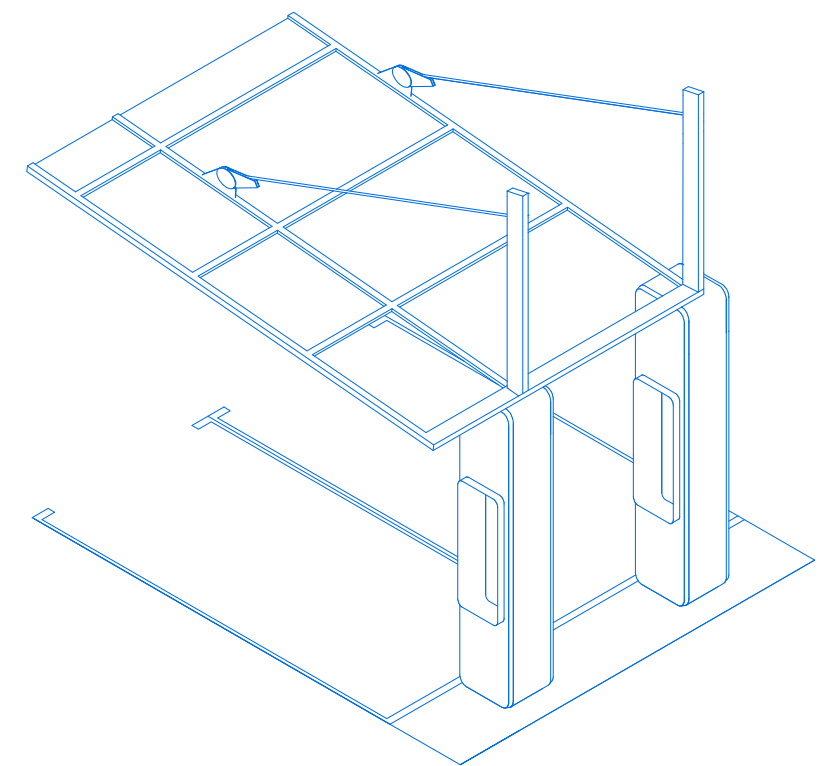
Klop tip 1 270x40x50cm

Klop tip 2 310x40x50cm

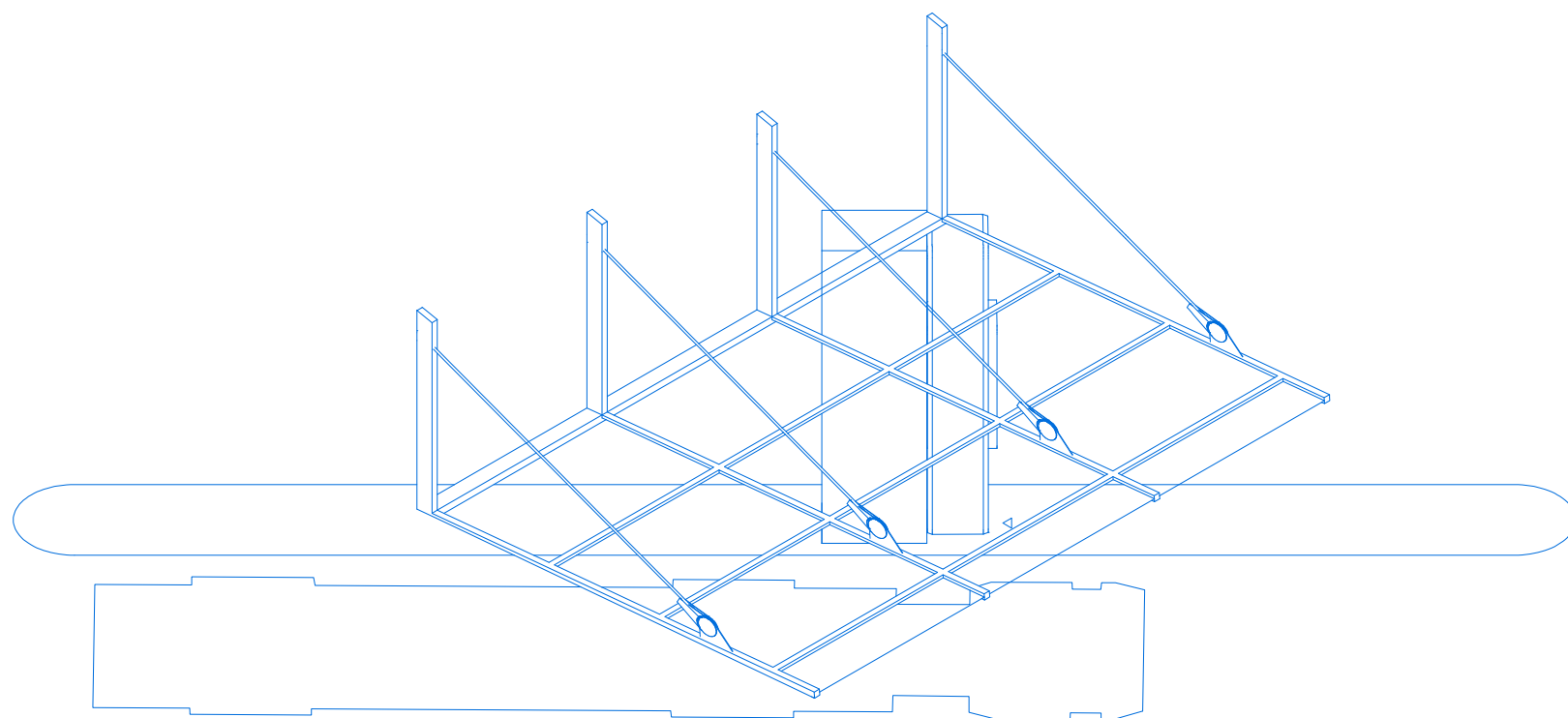
Klop tip 3 200x40x50cm



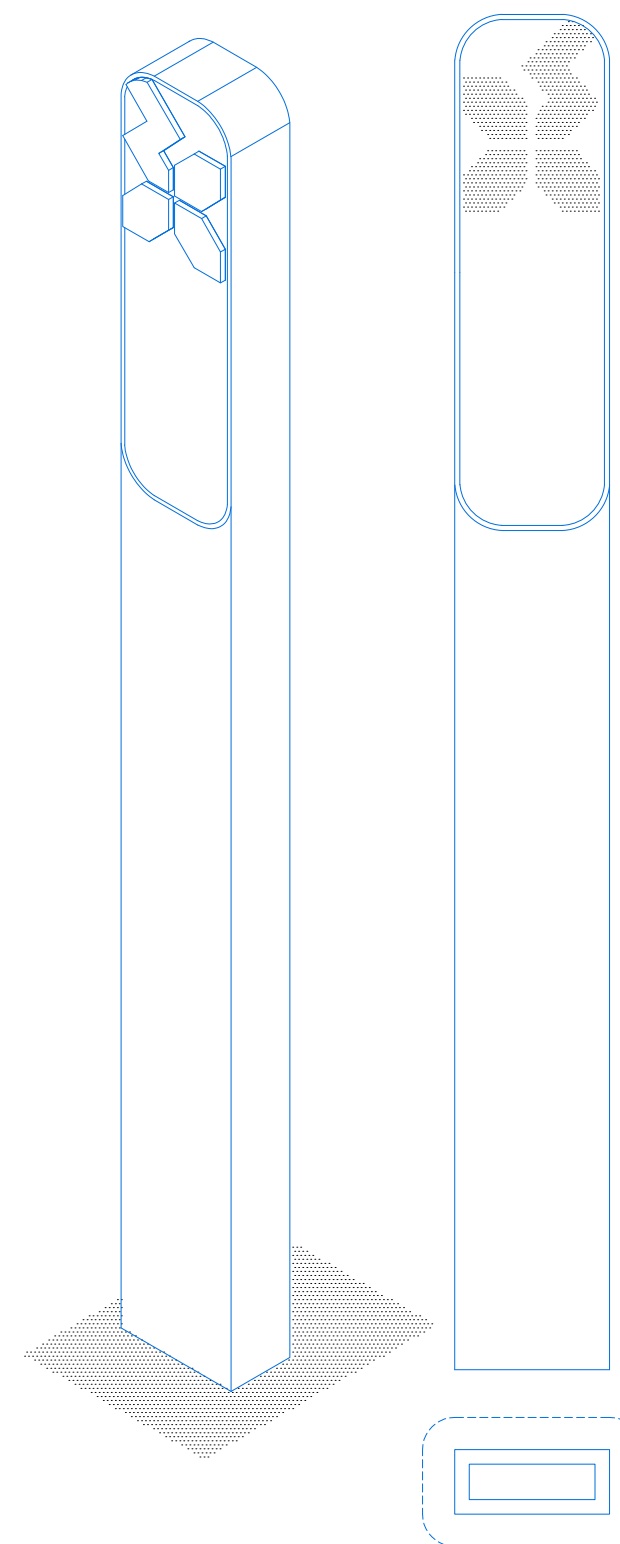
Polnilni element



Nadstrešnica osebnih vozil



Nadstrešnica tovornih vozil in avtobusov



Steber kot obelisk z logom 120x300x2600cm

TABELA POVRŠIN

Natečaj za gradnjo polnilnega parka velikih moči Novo mesto

Šifra natečajnega elaborata

21,225

POVZETEK POVRŠIN

STAVBE NETO TLORISNA POVRŠINA			
NATEČAJNA NALOGA		ELABORAT	
Etapla	m²	m²	opomba
1. Etapa*	600.6	553.6	
2. Etapa*	55.6	59.8	
3. Etapa*	200.0	220.3	
Dodatno (po potrebi)			
Dodatno (po potrebi)			
Dodatno (po potrebi)			
*ne vključuje površine nadstrešnic		Σ	833.7

ZUNANJE POVRŠINE			
NATEČAJNA NALOGA		ELABORAT	
Programski sklop	m²	m²	opomba
UTRJENE POVRŠINE			
Povozne in parkirne površine	ni določeno	11,233.0	
Ostale tlakovane in utrjene površine	ni določeno	998.0	
ZELENE POVRŠINE			
	/	1,614.0	
	št. PM	št. PM	
Hitra DC polnilna mesta za osebna vozila	48-64	59	
Počasna AC polnilna mesta za osebna vozila	12	14	
Hitra DC polnilna mesta za tovorna vozila	15-20	15	

URBANISTIČNI FAKTORJI			
NATEČAJNA NALOGA		ELABORAT	
Programski sklop			opomba
Faktor zazidanosti FZ*	max. 0,8	0.35	
Zazidana površina 1. etapa		m²	2,659.4
Zazidana površina 2. etapa		m²	654.7
Zazidana površina 3. etapa		m²	968.3
Faktor izrabe FI**	max. 1,5	0.4	
Bruto tlorisna površina 1. etapa		m²	2,659.4
Bruto tlorisna površina 2. etapa		m²	654.7
Bruto tlorisna površina 3. etapa		m²	968.3
Faktor zelenih površin	min. 10	%	12%
Zelene površine za FZP		m²	1,614.0

Površina parcele	13,845.40	m²
Zazidana površina RTP stikališča	592	m²
Okvirna BTP RTP stikališča	1,383	m²

*OPN MONM: Faktor zazidanosti gradbene parcele (FZ) je razmerje med površino fundusa stavbe in celotno površino gradbene parcele. V izračunu FZ se upošteva skupna površina fundusov vseh stavb na gradbeni parceli.
Zazidana površina RTP stikališča se avtomatsko upošteva pri preračunu FZ in je ni potrebno dodatno prištevati!

**OPN MONM: Faktor izrabe gradbene parcele (FI) je razmerje med bruto tlorisno površino stavbe in celotno površino gradbene parcele, pri čemer je bruto tlorisna površina stavbe skupna površina vseh polnih etaž stavbe. V izračunu FI se upošteva skupna bruto površina vseh stavb na gradbeni parceli.
Bruto tlorisna površina RTP stikališča se avtomatsko upošteva pri preračunu FI in je ni potrebno dodatno prištevati!

TABELA POVRŠIN

Natečaj za gradnjo polnilnega parka velikih moči Novo mesto

Šifra natečajnega elaborata

21,225

A - STAVBE

E1 1. ETAPA						
NATEČAJNA NALOGA						NATEČAJNI ELABORAT
šifra	ime prostora	dodatni opis, uporaba	št. prostorov	m²	Σ m²	št. m² Σ m² opombe
E1-1	Nadstrešnice	vključuje nadstrešnice nad podnimimi mesti, dostopnimi potmi, postajališči in vhodi	/	/	/	1 2,029.0 2,029.0
E1-2	Kavarna	obsega notranji prostor z mizami za goste, izdajni pult, pult z umivalnikom in prostorom za pripravo hrane ter skladišče (20 m²) s hladilnico; prodajna površina se upošteva za preračun parkirnih mest (BTP)	1	120.0	120.0	1 122.3 122.3
E1-3	Terasa kavarne	površina terase naj se upošteva in vpíše na list B - Zunanje površine	1	25.0	25.0	
E1-4	Trgovina	obsega prodajni prostor (100 m²) ter skladišče (25 m²) s hladilnico; prodajna površina se upošteva za preračun parkirnih mest (BTP)	1	125.0	125.0	1 94.7 94.7
E1-5	Garderoba zaposleni	s sanitarijami, ločeno na zaposlene v trgovini in kavarni	1	18.0	18.0	2 12.2 24.4
E1-6	Pisarna	skupna pisarna za vse zaposlene	1	12.0	12.0	1 20.1 20.1
E1-7	Sanitarije POV	za potnike v osebnih vozilih (POV), vključuje ženske sanitarije (4 WC-ji), moške sanitarije (2 WC-ja, 2 pisarje, lahko v ločenem prostoru), sanitarije za invalide (1 WC), družinske sanitarije s previjalnico (1 WC)	1	28.0	28.0	1 30.9 30.9
E1-8	Sanitarije VTV	za voznike tovornih vozil (VTV), vključuje ženske sanitarije (1 WC), moške sanitarije (1 WC, 1 pisar) ter po spolu ločene kabine za tuširanje s predprostorom z umivalniki (1x2 + 1x1M)	1	20.0	20.0	2 8.7 17.4
E1-9	Pralnica, sušilnica	za uporabo voznikov tovornih vozil	1	8.0	8.0	1 8.8 8.8
E1-10	Prostor za počitek	za uporabo voznikov tovornih vozil, vključuje lounge, jedilnico ter kuhinji pult za pripravo in pogrevanje hrane	1	45.0	45.0	1 44.0 44.0
E1-11	Prostor za čistila	ločeno za shranitvene prostore in sanitarne prostore	2	5.0	10.0	2 7.4 14.8
E1-12	Tehnični prostori	obsega strojnico, elektro prostor, serversko sobo, lahko v kletnih prostorih	1	80.0	80.0	1 80.0 80.0
E1-13	Skladišče GRC NM	notranji prostor, za potrebe drugega namena območja za zaščito in reševanje; naj se nahaja v neposredni bližini zunanjih površin, z izhodom na prosto: okvirni gabariti prostora 5 x 6 m	1	30.0	30.0	1 25.7 25.7
E1-14	Prostor za zbiranje odpadkov	umeščen na vidno neizpostavljeno mesto; dostopno za komunalna vozila; umešči je potrebno 6-8 zabojnikov prostornine 1100 l; glede na umeščenost se upošteva pri površini objekta postajališča ali ločeno	1	20.0	20.0	1 29.3 29.3
E1-15	Komunikacije	delež okvirno 10% NTP	1	59.6	59.6	1 41.2 41.2
E1-16	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
E1-17	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
E1-18	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
E1-19	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
E1-20	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
Σ Skupna površina 1. etapa						2,582.6
Σ Skupna površina 1. etapa (brez nadstrešnic)						553.6

E2 2. ETAPA						
NATEČAJNA NALOGA						NATEČAJNI ELABORAT
šifra	ime prostora	dodatni opis, uporaba	št. prostorov	m²	Σ m²	št. m² Σ m² opombe
E2-1	Nadstrešnice	vključuje nadstrešnice nad podnimimi mesti, dostopnimi potmi, postajališči in vhodi	/	/	/	1 583.0 583.0
E2-2	Sanitarije	za potnike v osebnih vozilih, vključuje ženske sanitarije (2 WC-ja), moške sanitarije (1 WC-ja, 1 pisar), sanitarije za invalide (1 WC), družinske sanitarije s previjalnico (1 WC)	1	20.0	20.0	1 22.2 22.2
E2-3	Prostor za čistila		1	5.0	5.0	1 3.5 3.5
E2-4	Tehnični prostori	obsega strojnico, elektro prostor, serversko sobo, lahko v kletnih prostorih	1	25.0	25.0	1 25.6 25.6
E2-5	Komunikacije	delež okvirno 10% NTP	1	5.6	5.6	1 8.5 8.5
E2-6	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
E2-7	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
E2-8	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
E2-9	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
E2-10	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
Σ Skupna površina 2. etapa						642.8
Σ Skupna površina 2. etapa (brez nadstrešnic)						59.8

E3 3. ETAPA						
NATEČAJNA NALOGA						NATEČAJNI ELABORAT
šifra	ime prostora	dodatni opis, uporaba	št. prostorov	m²	Σ m²	št. m² Σ m² opombe
E3-1	Nadstrešnice	vključuje nadstrešnice nad podnimimi mesti, dostopnimi potmi, postajališči in vhodi	/	/	/	3 704.0 2,112.0
E3-2	Restavracija	vključuje prostore za střežbo, kuhinjo, skladišča, prostore za osebje, tehnične prostore itd.; prodajna površina se upošteva za preračun parkirnih mest (BTP)	1	200.0	200.0	1 220.3 220.3
E3-3	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
E3-4	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
E3-5	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
E3-6	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
E3-7	Dodatni prostori	po presoji natečajnika	/	/	/	
Σ Skupna površina 3. etapa						2,332.3

TABELA POVRŠIN

Natečaj za gradnjo polnilnega parka velikih moči Novo mesto

Šifra natečajnega elaborata

21.225

B - ZUNANJE POVRŠINE

OSEBNA VOZILA

NATEČAJNA NALOGA					ELABORAT				
Programski sklop	Št.				Št.				
	1. ETAPA	2. ETAPA	3. ETAPA	Σ	1. ETAPA	2. ETAPA	3. ETAPA	Σ	opombe
Hitra DC polnilna mesta (dodajati po 8 polnilnih mest)	16	16-24	16-24	48-64	20	20	19	59	
Počasna AC polnilna mesta (vključuje tudi parkirne prostore za ICE vozila)	12			12	14			14	
Parkirna mesta* (za ICE vozila, del PM se lahko zagotovi na počasnih polnilnih mestih)	9	0	9	18	9		9	18	

*Št. parkirnih mest za osebna vozila je preračunano glede na OPN in predvideno klasifikacijo objekta 12303 – Oskrbne postaje, upoštevajo se prodajni prostori trgovine, kavarne in restavracije
-število PM za motorni promet: 1PM/30 m2 BTP **prodajnih površin**, ne manj kot 3PM

TOVORNA VOZILA/AVTOBUSI

NATEČAJNA NALOGA <i>Programski sklop</i>	Št.				ELABORAT					opombe
	Št.				Št.					
	1. ETAPA	2. ETAPA	3. ETAPA	Σ	1. ETAPA	2. ETAPA	3. ETAPA	Σ		
Hitra DC polnilna mesta	5-10	5	5	15-20	5.0	5.0	5.0	15		

ZUNANJE POVRŠINE

NATEČAJNA NALOGA	št. /m2				ELABORAT				
Programski sklop	1. ETAPA	2. ETAPA	3. ETAPA	Σ	1. ETAPA	2. ETAPA	3. ETAPA	Σ	opombe
Povozne in parkirne površine (vključuje pločnike in prostore za umestitev polnilnih postaj ter nadstrešnic)	ni določeno	ni določeno	ni določeno	ni določeno	10.500,0	168,0	565,0	11.233,0	
Ostale tlakovane in utijene površine	ni določeno	ni določeno	ni določeno	ni določeno	998,0			998,0	
Zelene površine	min 10% gradbene parcele	min 10% gradbene parcele	min 10% gradbene parcele	/	1.071,0	356,0	187,0	1.614,0	
Parkirna mesta za kolesa, min.	4	0	1	6	4		4	8	
Prostor za naprave SN/NN transformatorji (površina iz 2. etape se lahko zagotovi v 2. ali 3. etapi, glej nalogo)	99,0	148,5	/	247,5	100,0	150,0		250,0	
Dodatne površine (po presoji natečajnika)								0,0	
Dodatne površine (po presoji natečajnika)								0,0	
Dodatne površine (po presoji natečajnika)								0,0	

*minimalno št. parkirnih mest za osebna vozila je preračunano glede na OPN in predvideno klasifikacijo objekta 12303 – Oskrbne postaje, upošteva se ocenjena površina BTP objektov:
-število PM za kolesarski promet: 1 PM/200 m2 BTP objekta

TABELA POVRŠIN

Natečaj za gradnjo polnilnega parka velikih moči Novo mesto

Šifra natečajnega elaborata

21.225

OCENA INVESTICIJE

STAVBA

Oceno investicije se vpíše po sklopih glede na cenovni, npr. klet, nadzemna etaža, garaža ipd. in etapnost.

kategorija	BTP 1. etapa (m²)	BTP 2. etapa (m²)	BTP 3. etapa (m²)	Σ BTP (m²)	€/m²	Σ 1. etapa (€)	Σ € (vključno s 1. etapo)	opombe
Stavbe BTP	630.4	71.7	264.3	966.4	1,150.0	724.914.0	1,111,314.0	
Nadstrešnica	2,029.0	583.0	704.0	3,316.0	230.0	466,670.0	762,680.0	
(vpisati kategorijo)				0.0		0.0	0.0	
(vpisati kategorijo)				0.0		0.0	0.0	
(vpisati kategorijo)				0.0		0.0	0.0	
Skupaj:	2,659.4	654.7	968.3	4,282.4		1,191,584.0 €	1,873,994.0 €	

ZUNANJE UTRJENE POVRŠINE

Oceno investicije se vpíše po sklopih glede na cenovni, npr. tlakovana površina, asfaltna površina, asfaltna površina visoke nosilnosti ipd. ter etapnost. Površine naj ustrezajo vrednostim na listu B - Zunanje površine.

kategorija	površina 1. etapa (m²)	površina 2. etapa (m²)	površina 3. etapa (m²)	Σ BTP (m²)	€/m²	Σ 1. etapa (€)	Σ € (vključno s 1. etapo)	opombe
Povozne in parkirne površine	10,500.0	168.0	565.0	11,233.0	130.0	1,365,000.0	1,460,290.0	
Tlakovane in utijene površine	998.0			998.0	45.0	44,910.0	44,910.0	
kolesa	4.0			4.0	350.0	1,400.0	1,400.0	
prostor za naprave SN/NN	100.0	150.0		250.0		0.0	0.0	
Hitra DC	20.0	20.0	19.0	59.0	21,000.0	420,000.0	1,239,000.0	
Počasna AC	14.0			14.0	3,000.0	42,000.0	42,000.0	
Parkirna mesta	9.0			9.0		0.0	0.0	Vključeno v povoznih in park. Površinah
Hitra DC Tovorni/Avtobus	5.0	5.0	5.0	15.0	93,000.0	465,000.0	1,395,000.0	
Skupaj:	11,650.0	343.0	589.0	12,582.0		2,338,310.0 €	4,182,600.0 €	

ZELENE POVRŠINE

Oceno investicije se vpíše po sklopih glede na cenovni, npr. grmovnice, ekstenzivni travnik, drevina ipd. ter etapnost. Površine naj ustrezajo vrednostim na listu B - Zunanje površine.

kategorija	površina (m²) / število	€/m²	Σ €	opombe
Zelene površine	1,614.0	47.0	75,858.0	
večja drevesa	60.0	300.0	18,000.0	
grmovnice	350.0	150.0	52,500.0	
(vpisati kategorijo)			0.0	
(vpisati kategorijo)			0.0	
(vpisati kategorijo)			0.0	
(vpisati kategorijo)			0.0	
Skupaj:	2,024.0		146,358.0	

Skupaj pogodbeni cena vseh del brez DDV.

Skupaj pogodbeni cena brez DDV znaša 595.000,00 EUR .
(z besedo: petsto petindevetdeset tisoč EUR)

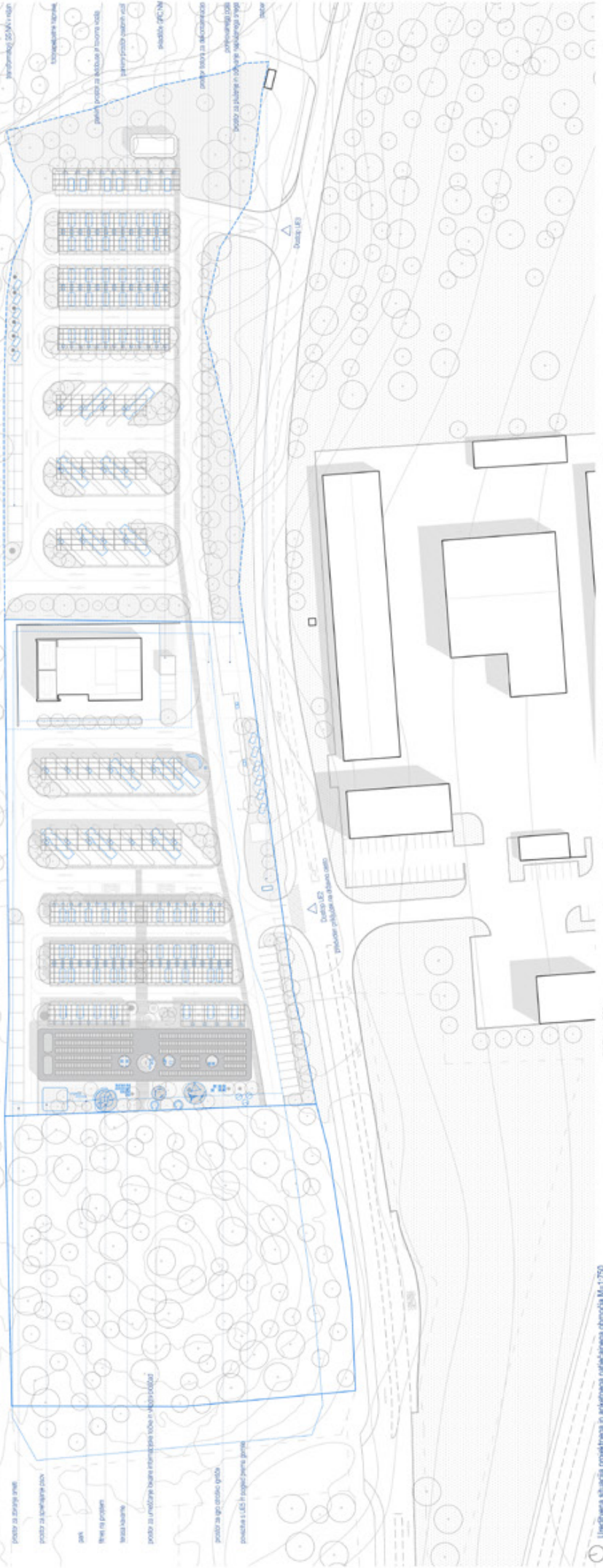
Navedba zneska investicijske ocene za natečajno rešitev za GOI z opremo ter zunanjo ureditvijo za etapo I brez DDV znaša:

Investicijska ocena objekta znaša 1.191.584,00 EUR brez DDV.

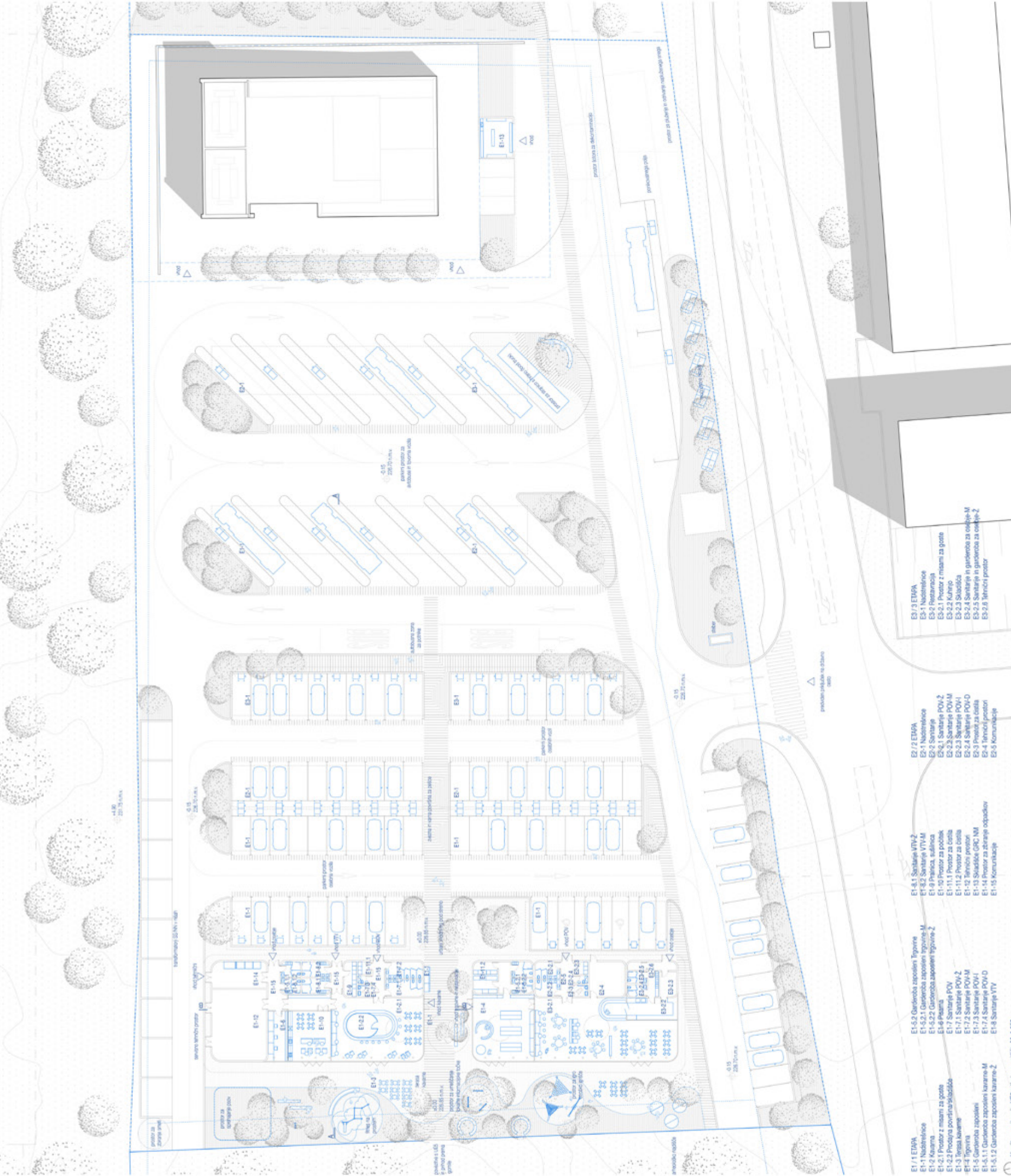
Investicijska ocena zunanjih površin znaša 2.484.668,00 EUR brez DDV.

POLNILNI PARK VELIKIH MOČI NOVO MESTO

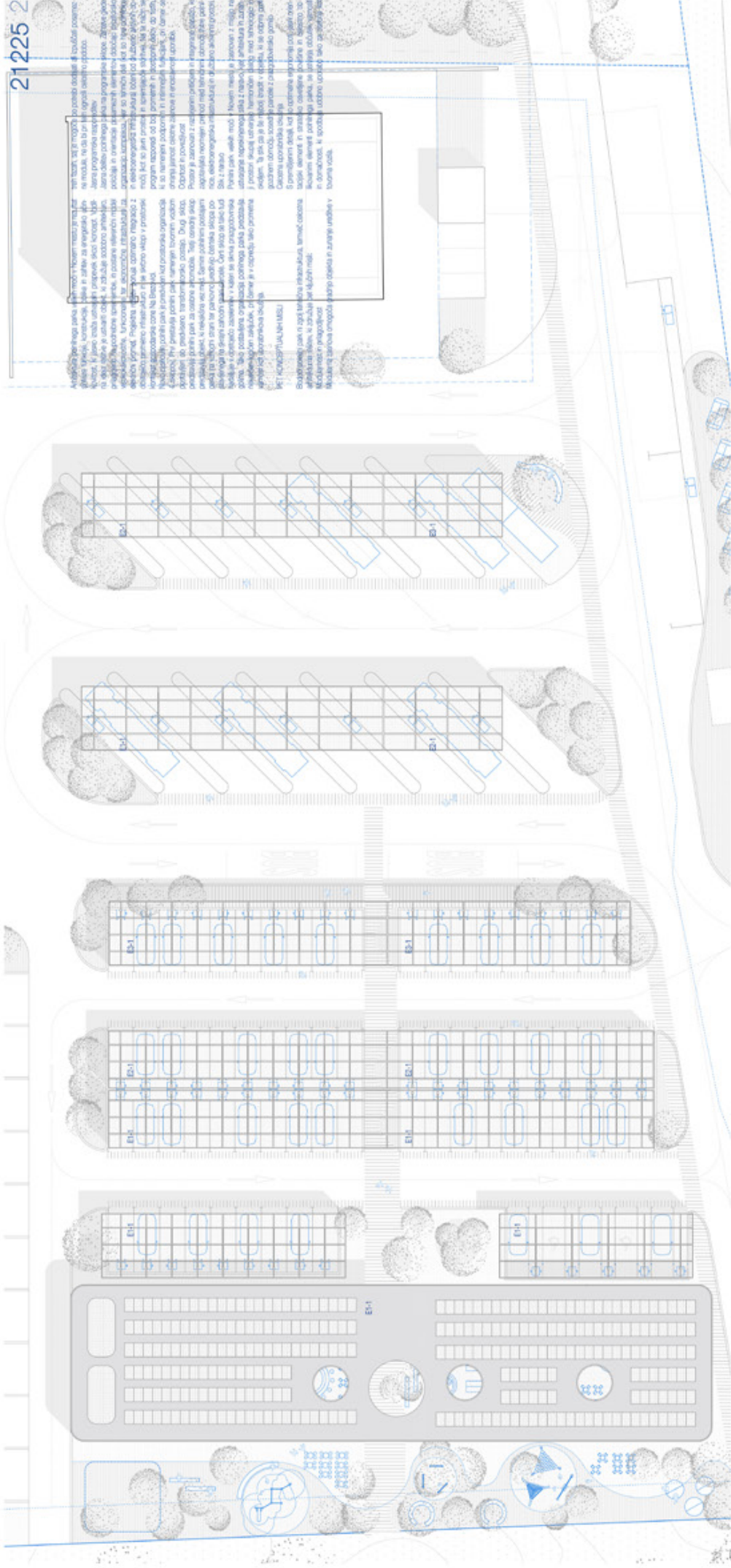
21225



Unrešena situacija projektirana in izdelana na podlagi projekta M-1750



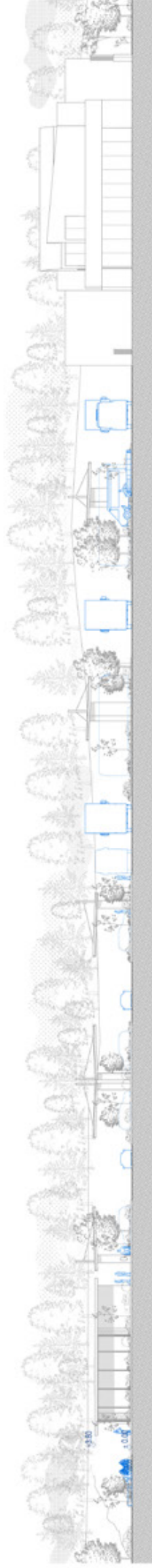
Unrešena situacija UE2 s tovarni pritaja M-1750



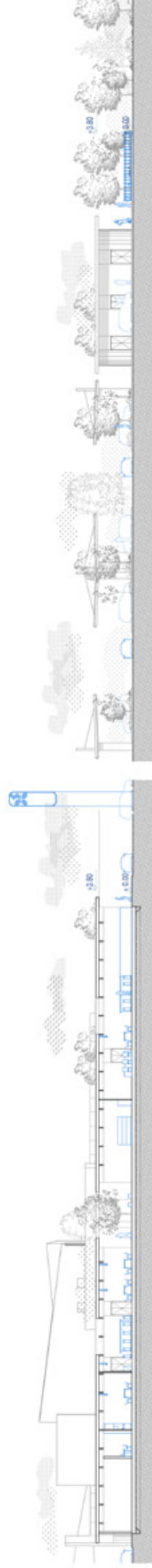
Tloris ostalih etaž / razdaljnica M=1:250



Prečni 1-1



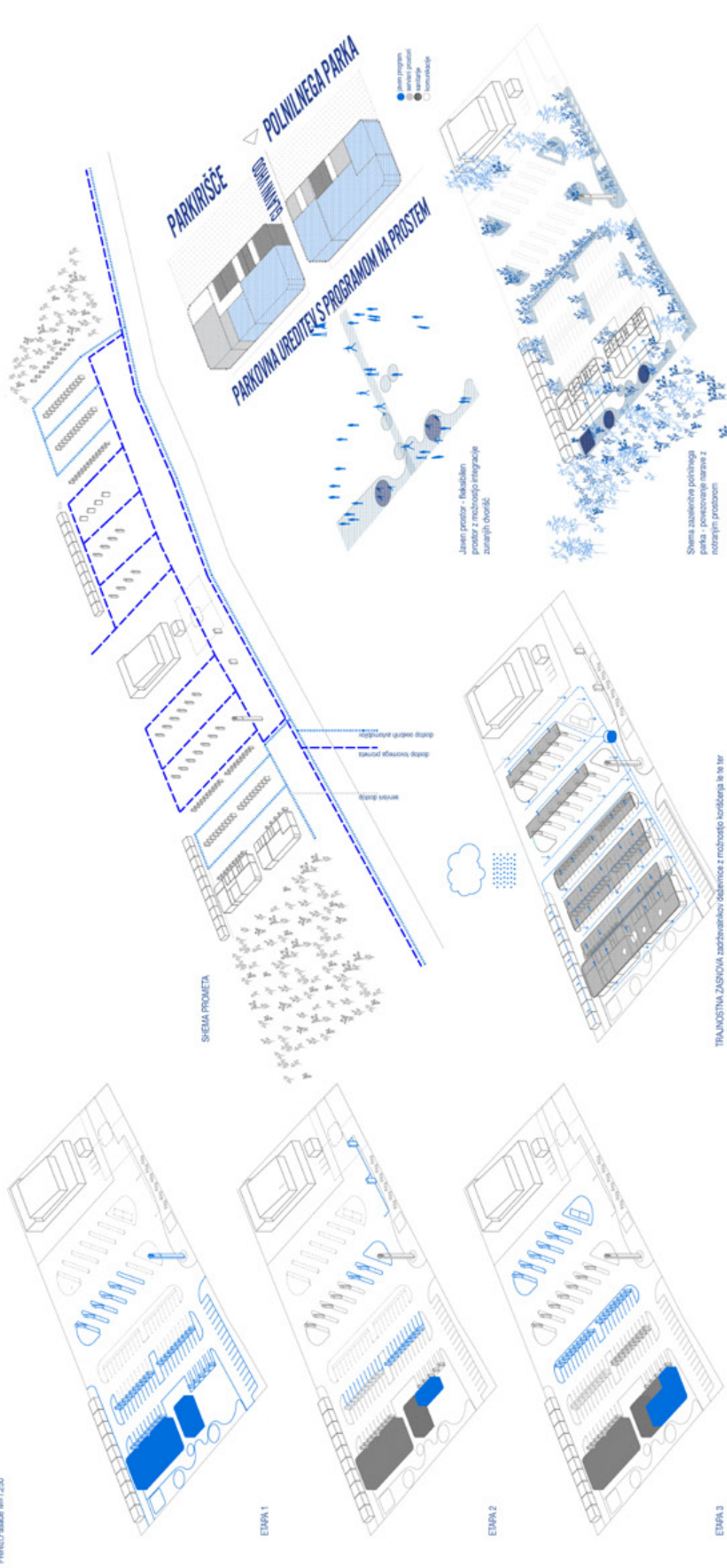
Prečni 2-2



Prečni 3-3



Prečni 4-4



TRAJNOSTNA ZASNOVA: zagotavljanje dobrih in močnejših koridorjev in to ter umestitev solarnih panelov po obsegu ter nadzorništva poslovnega parka

ETAPA 3
Razpisne sheme

Vsi elementi so zasnovani tako, da lahko karkoli od shemo
lahko kar hitro prilagodimo potrebam. Vse elemente
možemo kombinirati med seboj, kar omogoča
veliko različnih rešitev. Elementi so zasnovani tako,
da jih lahko uporabimo tudi v drugih kontekstih.
Vsi elementi so zasnovani tako, da jih lahko
lahko kar hitro prilagodimo potrebam. Vse elemente
možemo kombinirati med seboj, kar omogoča
veliko različnih rešitev. Elementi so zasnovani tako,
da jih lahko uporabimo tudi v drugih kontekstih.

