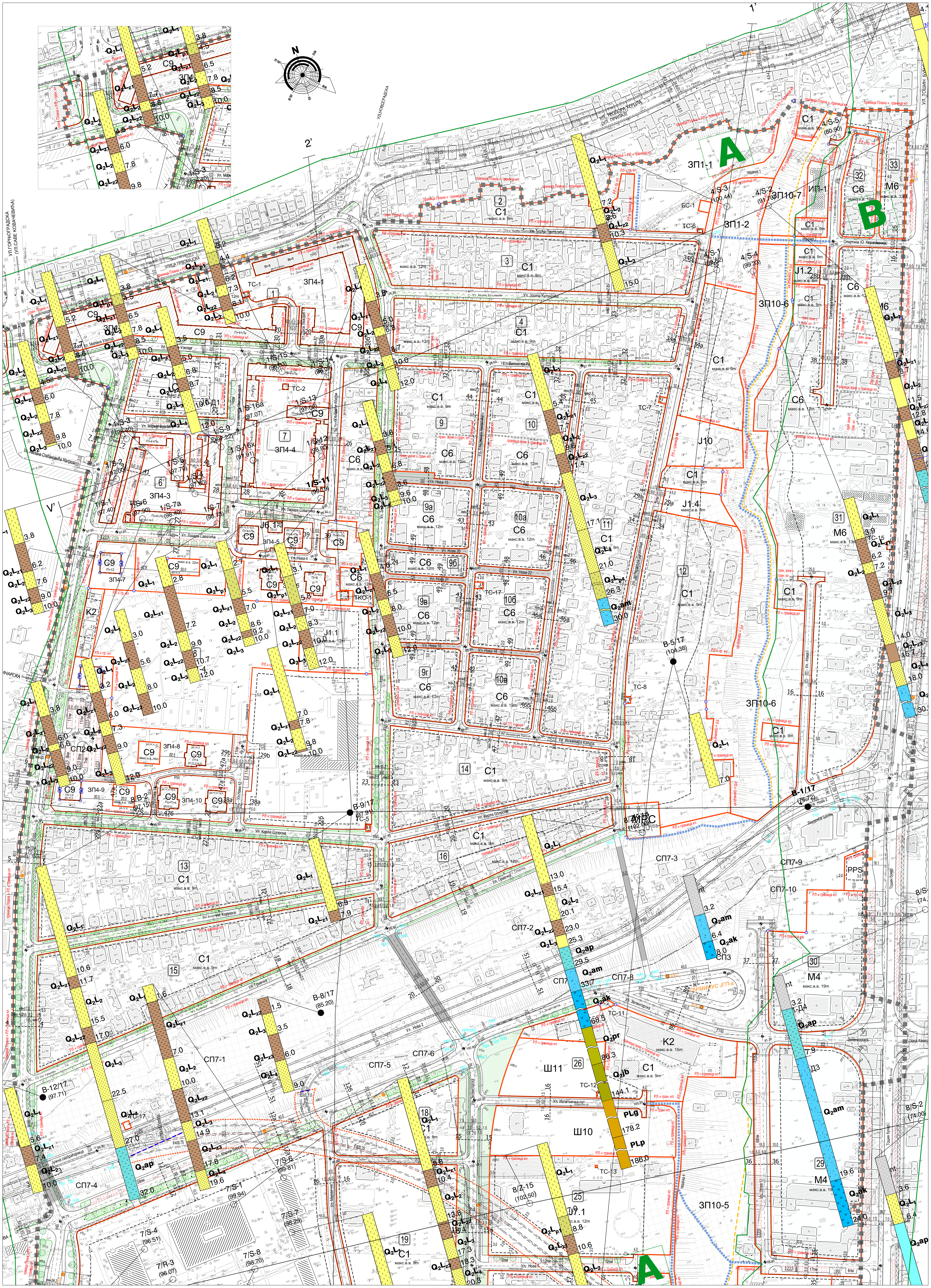
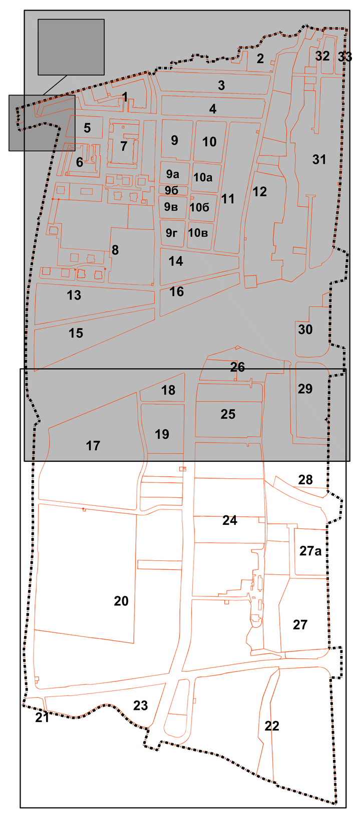


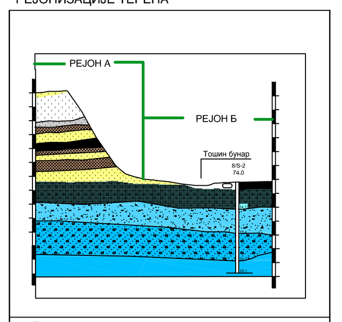


ЛЕГЕНДА:

1. **Геотехнички модел терена**

ГЕОЛОШКА СТАРОСТ	ГЕНЕТСКИ ТИП		ОЗНАКА	ЛИТОЛОШКИ САСТАВ, ХИДРОГЕОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И ФИЗИЧКО-МЕХАНИЧКИ ПАРАМЕТРИ ИЗДВОЈЕНИХ СРЕДИНА
САВРЕМЕНО ТЛО	АНТОПОГЕНИ СЕДИМЕНТИ		nt	**nt, Техногени насип-** од глине, ливничког песка и шљаке и рефулираног песка, коришћен је за урбанизацију простора Новог Београда. Насипање вршено од коте око 72 (старе површине терена-фације поводња и фација мртваја) па до коте76-78 мнв. Изграђује саобраћајнице, чини коловозну конструкцију саобрћњица, објеката инфраструктуре,уз примењене мере стабилизације и консолидације и темељног тла, при изградњи објеката високоградње. Изградњом насипа отклоњени су проблеми плављења простора и у њима је формирана горња подземна слободна издан којом се прохрањује од падавина, а не ретко и од губитака из оштећених водоводних мрежа. Ниво воде осцилира од коте 69 до 73, а максимални ниво подземне воде (стогодишње воде) до коте 74. Распони важнијих физичко-механичкихпараметара ове средине су: γ=18-20kN/m^3; γd =15-19kN/m^3; φ =15-26°; c =2-6 kN/m^2; Ms$_{100-200}$ =2500-6000 kN/m^2; Ckd =1000-5000 kN/m^2; Ko= 0.5-0.7;
К В А Р Т А Р	ЕОЛСКЕ НАСЛАГЕ		Q2L1-5	**L ,Лесне наслаге -** изграђују Земунску лесну зараван, садрже 3-5 хоризоната леса, раздвојена међу слојевима погребене земље и лесног песка. Лес је неравномерно песковит, жуте боје са карбонатном конкрецијом у подини,трошан, вертикално цепљив, макропорозан, и колапсибилан, нарочито у горњим хоризонтима (првом и другом хоризонту)водопропусан, што омогућава формирање етажне издани, мање издашности, на контакту са мање водопропусним слојем погребене земље. При површиски слој лесних наслага је хумифициран, док су подински делови са већим саджајем песка. Према нормама ГН-200 припада I и II категорији земљишта Распони важнијих физичко-механичких параметара ове средине су: γ=16-19kN/m^3; γd=12-16kN/m^3; φ =18-23°; c =6-12 kN/m^2;Ms$_{100-200}$ =2500-5000 kN/m^2; Ckd =2500-8000kN/m^2; Ko=0,3-0,7; Vp=250-440 m/s; Vs=90-270 m/s
			Q2Lz1-4	**Lz,Погребена земља**, глиновито-прашинасте агрегатне структуре, смеђе - браон боје. У хидрогеолошком попгледу, слабо водопропусна (семи аквиклуд) Kf 10^{-5}- 10^{-7}cm/s. Према нормама ГН-200 припада I и II категорији земљишта. Распони важнијих физичко-механичких параметара ове средине су: γ =16-21kN/m^3; γd =14-18kN/m^3; φ =18-24°; c =12-15 kN/m^2; Ms$_{100-200}$ =3000-7000 kN/m^2; Ckd =3000-7000kN/m^2; Ko=0.31-0.82, Vp=250-440 m/s; Vs=90-270 m/s
			Q2Lp1-3	**Lp-Лесни песак-** заступљен између хоризоната леса, ситнозрн, уједначено гранулиран макропорозан,водопропустан. У хидрогеолошком погледу има функцију семиаквифера. Према нормама ГН-200 припада I и II категорији земљишта. Распони важнијих физичко-механичких параметара ове средине су: γ =19-21kN/m^3; γd =15-18kN/m^3; φ =18-24°; c =0-8 kN/m^2;Ms$_{100-200}$ =3800-6200 kN/m^2; Ckd =3500-8200 kN/m^2; Ko=0,3-0,6; Vp=250-490 m/s; Vs= 100-420 m/s
	АЛУВИЈАЛНИ СЕДИМЕНТИ	фација поводња	Q_2ap	**Фација поводња -** суспендован нанос, прашинаста глина, местимично песковита, местимично песковито- муљевита са примесом органских материја, лако до тешко гњечива (мешавина суспендованог речног наноса и ерозионо-пролувијалних творевина са виших делова) мале отпорности повећане деформабилности, сезонски водозасићен и мале водопропустљивости, хг изолатор, (аквиклуд). Према нормама ГН-200 припада I и II категорији земљишта. Распони важнијихфизичко-механичких параметара ове средине су: γ =18.2 - 19.3kN/m^3; γd =15.6 - 16.1kN/m^3; φ =16 - 20°; c =7.0 - 10.0 kN/m^2; Ms$_{100-200}$ =2 000 - 2 500kN/m^2; Ckd =1 000 - 2 500kN/m^2; *CBR i Proktorov opit:* 2-4; γd =16.9 - 17.1kN/m^3; Wopt =17.0-17.3%; Kf =10^{-5} - 10^{-7}cm/s.
		фација мртваја	Q_2am	**Фација мртваја -** (барски седимент) - прашинасто-песковито- муљевити седименти, укрштене слојевитости са честим променама у вертикалном и хоризонталном правцу, сочива песка и органских материја, водомзасићени, смањене отпорности и повећане деформабилности, сивосмеђебоје, мале водопропустљивости (семи акваклуд). Према нормама ГН-200 припада II категорији земљишта. Распони важнијих физичко-механичких параметара ове средине су: γ =18.3 - 19.3kN/m^3; γd =14.9 - 15.8kN/m^3; φ =17 - 19°; c =5.0 - 10.0 kN/m^2; Ms$_{100-200}$ =2 200 - 2 600 kN/m^2; Ckd =1 200 - 2 700 kN/m^2; kf =10^{-5}- 10^{-6} cm/s.
		фација корита	Q_2ak	**Фација корита -** шљунковити пескови, ситног и средњег зрна, лимонитисани са ситном дробином и облутицама са честим хоризонталним и вертикалним променама, средње до добро збијени, ХГ колектор, сапете издани, водом засићени (kf = 10^{-2} - 10^{-4} cm/s) , смеђебоје. Преманормама ГН-200 припада II и III категорији земљишта. Распони важнијих физичко-механичких параметара ове средине су: γ =19.6 - 20.5kN/m^3; φ =26 - 30°; c= 0.0 - 3.0kN/m^2; Ms$_{100-200}$ =8 000 - 15 000kN/m^2; Ckd =7 000 - 11 000kN/m^2; Kf =10^{-1} - 10^{-3}cm/s.
	ПРОЛУВИЈАЛНИ СЕДИМЕНТИ		Q1-2pr	**Шљунковито-песковити седименти** , у подини алувијално-барских седимената, дебљине локално до 20 метара. Према нормама ГН-200 припада III категорији земљишта . Распони важнијих физичко-механичких параметара ове средине су: γ =18-21kN/m^3; γd =16-18N/m^3; φ =23-28°; c = 0-5 kN/m^2; Ckd =8000-15000 kN/m^2; Ko=0,4-0,5. **Детритичне глине** у повлати, локално шљунковите са одломцима стена, карбонатним конкрецијама, жуте или сиво-зелене боје .Тврде до чврсте конзистенције добро збијене, средње деформабилне, водом засићене, слабо водопропусне, Хг семи аквиклур. Према нормама ГН-200 припада IIIкатегорији земљишта . Распони важнијихфизичко-механичкихпараметара ове средине су: γ =19-21kN/m^3; γd =15 -18kN/m^3; φ =20-25°; c =15-20 kN/m^2;Ckd =9000-20000 kN/m^2; Песак и шљунак чине подину, добро збијени, водопропусни.
	ЈЕЗЕРСКО-БАРСКИ СЕДИМЕНТИ		Q1jb	**Глиновито-песковити седименти** , заступљени у подини пролувијалних седимената детритичних глина, дебљине до 60 метара,глине песковите са порслојцима и слојевима ситнозрног песка ређе шљунковитог песка, жуте боје, сиво-плаве или беличасте, слабо порозне, тврде до чврсте конзистенције, мало до средње деформабилности. Према нормама ГН-200 припада III, IVкатегорији земљишта . Распони важнијихфизичко-механичкихпараметара ове средине су: γ =18-22 kN/m^3; γd =16-17 kN/m^3; φ =22-26°; c =20-30 kN/m^2; Ms$_{100-200}$ =18000-25000 kN/m^2; Ckd =8000-27000 kN/m^2; Ko=0,34 **Песак**, заступљен у облику мањих слојева или сочива, слабо збијен, мање деформабилан. слабо водопропустан, засићен водом. Према нормама ГН-200 припада III и IV категорији земљишта .
П Л И О Ц Е Н	ЈЕЗЕРСКИ СЕДИМЕНТИ		PLg	**Глиновито-песковити седименти** чине подину квартара, неутврђене дебљине.Преовлађује песковита глина, претежно сиво-плаве боје, са прослојцима, сочивима или већим инклузијама песка. Глине добро збијене, тврде до чврсте конзистенције,слабо деформабилне при оптерећењу σ=20000 kN/m^2 . Слабо водопропусне, водом засићене , хг семи аквифери. Према нормама ГН-200 припада III и IV категорији земљишта .Распони важнијих физичко-механичких параметара ове средине су: γ =20-22 kN/m^3; γd =16-19 kN/m^3; φ =20-30°; c =50-80 kN/m^2; Ckd =80-160 kN/m^2; Ko=0,5-0,6.
			PLp	**Песак** средњезрн до прашинаст, азурно-плаве боје у облику слојева дебљине до 5 m , добро збијен, средње и слабо деформабилан. Водопропустан, водом засићен , хг аквифери. (Kf реда 10^{-2}-10^{-4} cm/sec. Према нормама ГН-200 припада III и IV категорији земљишта . Распони важнијих физичко-механичких параметара ове средине су: γ =19-20kN/m^3; φ =30-35°; c =0-3 kN/m^2; Ckd =10000-15000 kN/m^2;

2. ЛЕГЕНДА ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКЕ РЕЈОНИЗАЦИЈЕ ТЕРЕНА



На основу анализе и синтезе све укупних резултата геолошких, хидрогеолошких, инжењерско геолошких и геотехничких истраживања, и дефинисаног геотехничког модела терена, предметни простор ПДР-а, може се свратати у два инжењерско геолошких рејона терена, и то рејон А и рејон Б.

Рејон А - Обухвата Земунски лесни плато завршно са лесним одсеком према алувијалној равни Новог Београда и дуж улице Тошин бунар.

Рејон Б - обухвата ножичне делове лесног одсека и алувијон реке Саве са изграђеним техногеним насипом до коте 76-78 метара надморске висине дуж улице Тошин бунар на Новом Београду.

3. ЛЕГЕНДА ОСТАЛИХ ОЗНАКА:

ПОДАЦИ КОРИШЋЕНИ ИЗ ФОНДА ПОСТОЈЕЋЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

9/B-2 (74.90) — ИСТРАЖНА БУШОТИНА РАНИЈИХ ИСТРАЖИВАЊА
- са котом терена
- стубом

НАМЕНСКИ ИЗВЕДЕНА ИСТРАЖИВАЊА TILEX 2017. год.

B-3/17 (97.53) — ИЗВЕДЕНА ИСТРАЖНА БУШОТИНА
- са котом терена
- стубом

A B — ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ РЕЈОН

I — I' — ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ ПРЕСЕК ТЕРЕНА

легенда:

- граница Плана
- регулациона линија
- регулациона линија тунела
- граница зоне
- грађевинска линија
- постојећа грађевинска линија
- потпорна конструкција-орјентационо
- пешачке стазе-орјентационо
- 1 — ознака блока
- макс.в.в. — ознака максималне висине венца објекта
- мрежа саобраћајница
- интегрисана колско - пешачка стаза
- мостовска конструкција
- бициклистичка стаза
- БУС — ознака стајалишта јавног градског превоза
- постојећи дворед
- планирани дворед
- зелене површине у регулацији улице
- тачка прелома границе катастарске парцеле
- забрањена изградња објеката и условно задржавање постојећих објеката
- зона заштите примарних цевовода

ОЗНАКЕ ПОВРШИНА ЈАВНИХ НАМЕНА

J1	предшколска установа
J2	основна школа
J6	установа примарне здравствене заштите
J7	специјализована здравствена заштита
J8	установа социјалне заштите
J10	установа државне, градске и општинске управе
J1-Д	депанданс предшколске установе
СП2	јавни паркинг
СП3	терминус
СП7	саобраћајна површина
ЦС	црпна станица
ТС	трансформаторска станица
БС	базна станица
ТКО	простор за смештање телекомуникационе опреме
ППС	препумпна станица
МРС	мерно-регулациона станица
ИП	инфраструктурне површине - БВК
КПЗ	рециклажни центар
ЗП1	парк
ЗП4	зелене и слободне површине у отвореном стамбеном блоку
ЗП9	посебни зелени комплекс - расадник
ЗП10	зеленило на лесном одсеку
Ш	шума
СТ1	спортско - рекреативни комплекси

ОЗНАКЕ ЗОНА / ПОДЗОНА ОСТАЛИХ НАМЕНА

С1 до С9	ознаке зона површина за становање
М4 до М6	ознаке зона мешовитог градског центра
К2	ознаке зона површина за комерцијалне садржаје

УРБАНИСТИЧКИ ЗАВОД БЕОГРАДА	НАРУЧИЛАЦ: ДИРЕКЦИЈА ЗА ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ И ИЗГРАДЊУ БЕОГРАДА, ЈП
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА: Марина Божић, дипл.инж.арх.; мр Сузана Бранковић, дипл.инж.арх.	НАЗИВ ПЛАНА: ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ДЕО ПОДРУЧЈА ЗАПАДНО ОД УЛИЦЕ ТОШИН БУНАР (ОД БУЛЕВАРА ЧАРНОЈЕВИЋА ДО УЛИЦЕ ПРИЛАЗ) ДО УЛИЦЕ МАРИЈЕ БУРСАЋ, ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ ЗЕМУН И НОВИ БЕОГРАД
ДИРЕКТОР: мр Весна Тахов, дипл.инж.геол.	НАЗИВ ЦРТЕЖА: ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКА КАРТА ТЕРЕНА
АРХИВСКИ БРОЈ: 350-240/2016; БЕОГРАД, 2019.	РАЗМЕРА: 1 : 1000; БР. ЦРТЕЖА: 9а