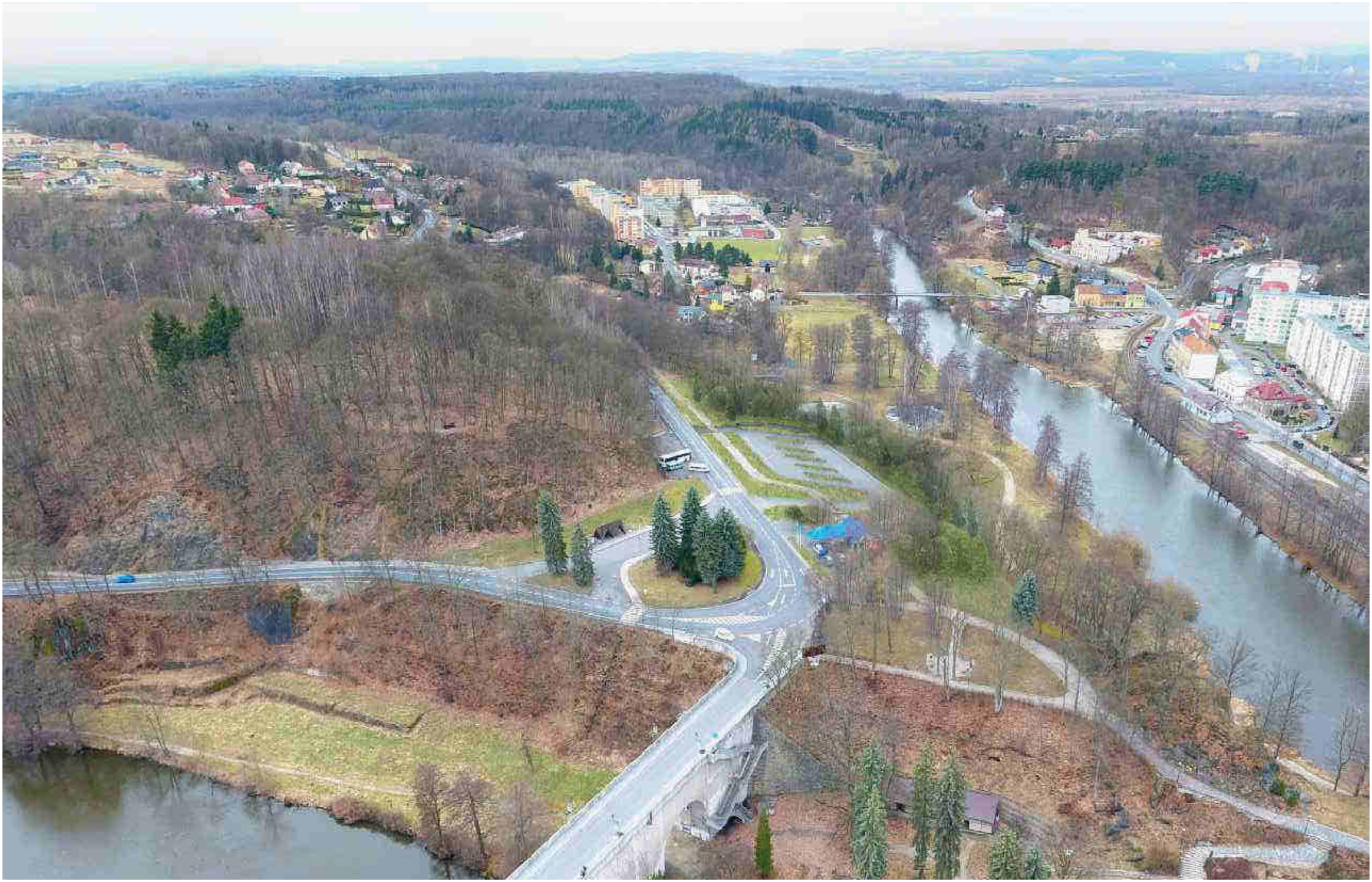


HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU, SOKOLOVSKÁ

LOKET

Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

OBSAH KOMPLETNÍ DOKUMENTACE

1. ÚVODNÍ FÁZE

TECHNICKÁ ZPRÁVA 03
Nadzemní parkoviště 06
Varianta 1 09
Varianta 2 13
Varianta 3 17
Varianta 4 24

2. FÁZE II – FINÁLNÍ STUDIE

TECHNICKÁ ZPRÁVA 40
DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ 50
VÝKRESOVÁ ČÁST 52

3. POVRCHOVÉ PARKOVIŠTĚ TYRŠOVO NÁMĚSTÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA 62
VÝKRESOVÁ ČÁST 65

4. Přílohy

1) VYJÁDŘENÍ
CHKO SLAVKOVSKÝ LES 74
POVODÍ OHŘE 75
2) ODHAD INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ 76
3) KALKULACE SADOVÝCH ÚPRAV 77

ÚVODNÍ FÁZE

OBSAH – ÚVODNÍ FÁZE

03 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

VÝKRESOVÁ ČÁST

06 – ŘEŠENÍ NADZEMNÍHO PARKOVIŠTĚ	M 1:500
09 – SITUACE	M 1:1000
11 – VARIANTA 1 – PŮDORYS	M 1:500
12 – VARIANTA 1 – ŘEZ	M 1:500
15 – VARIANTA 2 – PŮDORYS	M 1:500
16 – VARIANTA 2 – ŘEZ	M 1:500
19 – VARIANTA 3 – verze s točitou rampou - PŮDORYS	M 1:500
20 – VARIANTA 3 – verze s točitou rampou - ŘEZ	M 1:500
23 – VARIANTA 3 – umístění u řeky – PŮDORYS	M 1:500
24 – VARIANTA 3 – umístění u řeky – ŘEZ	M 1:500
26 – VARIANTA 4 – umístění ve svahu – PŮDORYS	M 1:500
27 – VARIANTA 4 – umístění ve svahu – ŘEZ	M 1:500
28 – VARIANTA 4 – verze s točitou rampou – PŮDORYS	M 1:500
29 – VARIANTA 4 – verze s točitou rampou – ŘEZ	M 1:500

07 - VIZUALIZACE 01
08 - VIZUALIZACE 02
21 - VIZUALIZACE 03
22 - VIZUALIZACE 04
30 - VIZUALIZACE 05
31 - VIZUALIZACE 06
32 - VIZUALIZACE 07

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1 Identifikační údaje 4
1.1 Objednavatel 4
1.2 Zpracovatel dokumentace 4
1.3 Název stavby, obsah, charakteristika 5
2 Architektonické řešení 5
2.1 Úvod 5
2.2 Architektonické řešení fasády 33
2.1 Účel stavby 33
2.2 Charakteristika území a stavebního pozemku 33
2.3 Soulad s územním plánem a právními předpisy 33
3 Technické řešení 34
3.1 Nosná konstrukce 34
3.1.1 Geologie, základy a spodní stavba 35
Geologie 35
Základy a spodní stavba 35
3.1.2 Vrchní stavba 35
Hlavní nosné prvky 35
Dilatace 35
Prostorová tuhost 36
3.2 Navrhované zatížení 36
3.3 Technologie provádění 36
3.4 Požadavky na podklady pro další projektové stupně 36
3.4.1 Průzkumy 36
3.5 Odvádění dešťových vod 36
3.6 Dopravní řešení 36
Počet parkovacích míst 36
3.7 Sítě 38
3.8 Řešení vegetace 38
3.8.1 Skladba střech: 38
3.9 VZT 38
3.10 Požárně bezpečnostní řešení 38
4 Provozní náklady 39
5 Odhad investičních nákladů 39
6 Bilance parkovacích míst 39
7 Vyhodnocení vstupní předběžné fáze 39

1 Identifikační údaje

1.1 Objednavatel

MĚSTO LOKET

- Sídlo: T. G. Masaryka 1/69, 357 33 Loket
- IČ/DIČ: 00259489 / CZ00259489

- Zástupce: Ing. Zdeněk Bednář, starosta města

1.2 Zpracovatel dokumentace

- Název: **Hlaváček - architekti, s.r.o.**
- Sídlo: Vítězné náměstí 2/557, 160 00 Praha 6
- IČ/DIČ: 25 92 64 97 / CZ 25 92 64 97
- Kancelář: Vítězné náměstí 2/557, 160 00 Praha 6
- Zástupce: Ing. arch. Michal Hlaváček, jednatel společnosti
- Autorizace: ČKA 01 062
- Kontakt: michal.hlavacek@hlavacek-architekti.cz
- Zpracovali: Ing. arch. Michal Hlaváček,
  Martin Balík

- Technické řešení:

Doprava	PROMIKO s.r.o. Ing. Petr Macek
Řešení vegetace	Zahradní a krajinná tvorba Kladno Ing. Monika Součková, DiS.
Statické posouzení	Atelier P.H.A., spol. s r.o. Gabčíkova 15 182 00 Praha 8 Doc. Ing. Hana Gattermayerová, CSc
Požárně bezpečnostní řešení	Ing. Petr Šturma

1.3 Název stavby, obsah, charakteristika

- Název stavby **ARCHITEKTONICKÁ STUDIE**
  Novostavba parkovacího domu v ulici Sokolovská a Revoluční, k. ú. Loket (okres Sokolov)“,
- Účel stavby parkovací dům
- Místo stavby **ulice Sokolovská a Revoluční**
- KÚ **Loket (okres Sokolov) [686514]**
- stupeň dokumentace architektonická studie

2 Architektonické řešení

2.1 Úvod

Parkovací situace v historickém centru Lokte je neúnosná. Vzhledem k umístění starého města na ostrohu nad řekou Ohře a vzhledem k historické zástavbě, v podstatě vyplňující celý ostroh, není prakticky možné parkovat jinde než na náměstí a podél původní historické komunikace ústící do náměstí. Tato situace způsobuje zásadní dopravní problémy zvláště v letních měsících, kdy je centrum zaplaveno turisty. Ti přijíždějí jednak individuálně svými vozy, jednak ve velkých náporech organizovanými autobusy. V kombinaci s potřebami obyvatel města je situace kritická. To se ještě násobí v případech velkých akcí v amfiteátru u řeky pod hradem, kterých se účastní i několik tisíc osob. Město zaplavené auty tak ztrácí svou historickou hodnotu. Pokusem vyřešit tuto situaci bylo v minulosti vytvoření parkoviště na předměstí „nového“ Bechyňova mostu spojujícího ulici Sokolovskou s centrem. Nachází se severně od Sokolovské ulice v blízkosti stávající benzínové čerpací stanice a na hraně prudkého svahu, spadajícího k řece.

Parkoviště je ale využíváno především návštěvníky. Obyvatelé města se snaží parkovat v centru, tedy na náměstí. Vzhledem k rapidnímu nárůstu vozů je ale situace neudržitelná.

Kritickou situaci střetu uchování čistého historického prostředí s požadavky obyvatel na automobilovou obslužnost se snaží řešit studie návrhem velkokapacitního parkoviště mimo centrum ale v jeho blízké dosažitelnosti. Nalezení takovéhoto řešení by umožnilo uvolnění historického náměstí a přesun parkování vozů rezidentů do zajištěného, kvalitního, chráněného a jistého parkovacího místa ve snadném dosahu centra. Průzkumem, který provedlo město, bylo zjištěno, že na pokrytí potřeb parkování obyvatel města s rezervou pro běžnou potřebu turistických návštěvníků města by bylo potřeba zajistit cca 300 parkovacích míst.

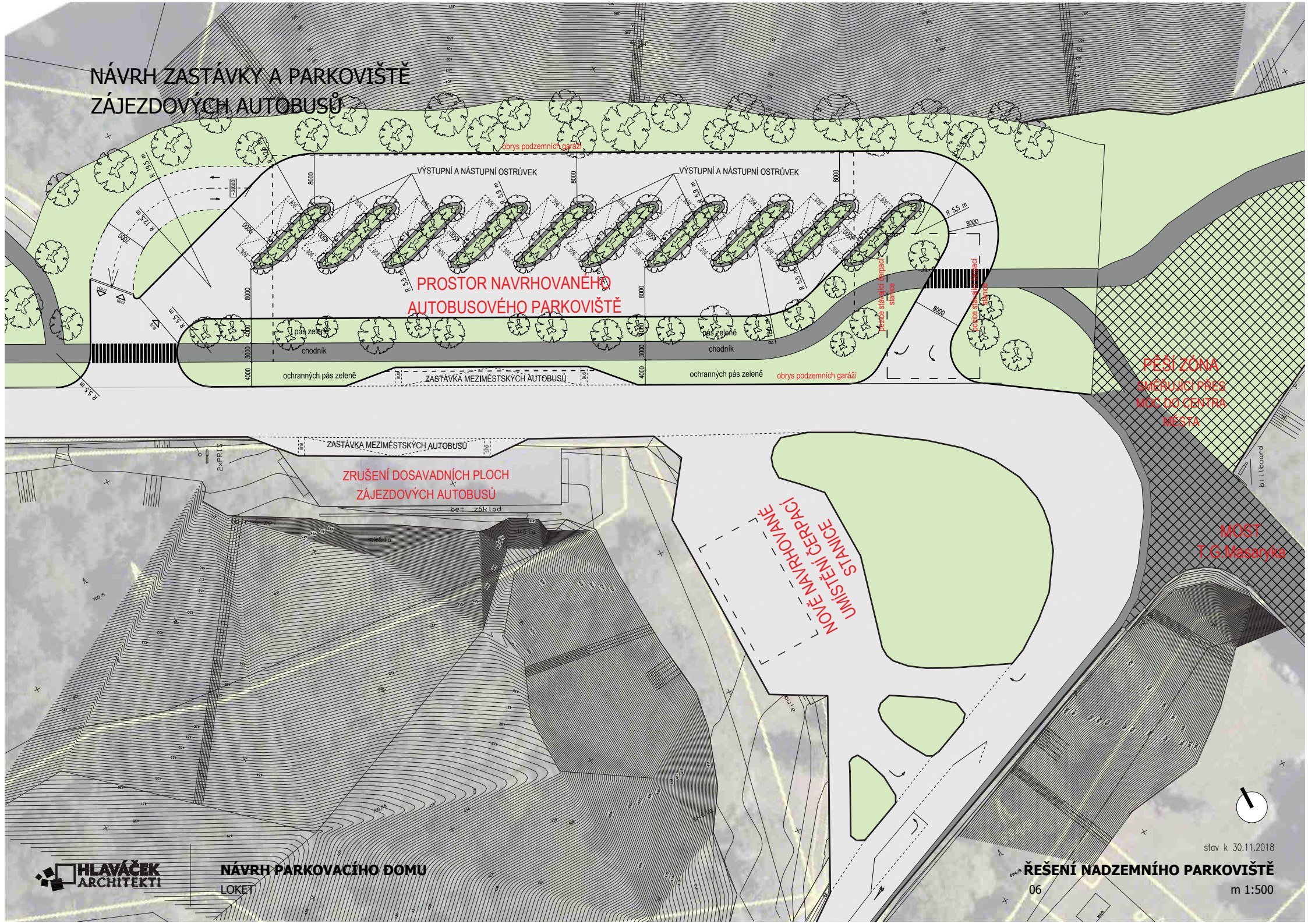
Zdá se, že odpovídající lokalitou je právě prostor v předmostí „Bechyňova“ mostu, do kterého by takto velkokapacitní parkoviště s rezervou pro turisty, mohlo být umístěno. Byly vytypovány čtyři lokality, jejichž pozice byly vybrány tak, aby pokud možno nenarušovaly krajinný ráz a charakter města.

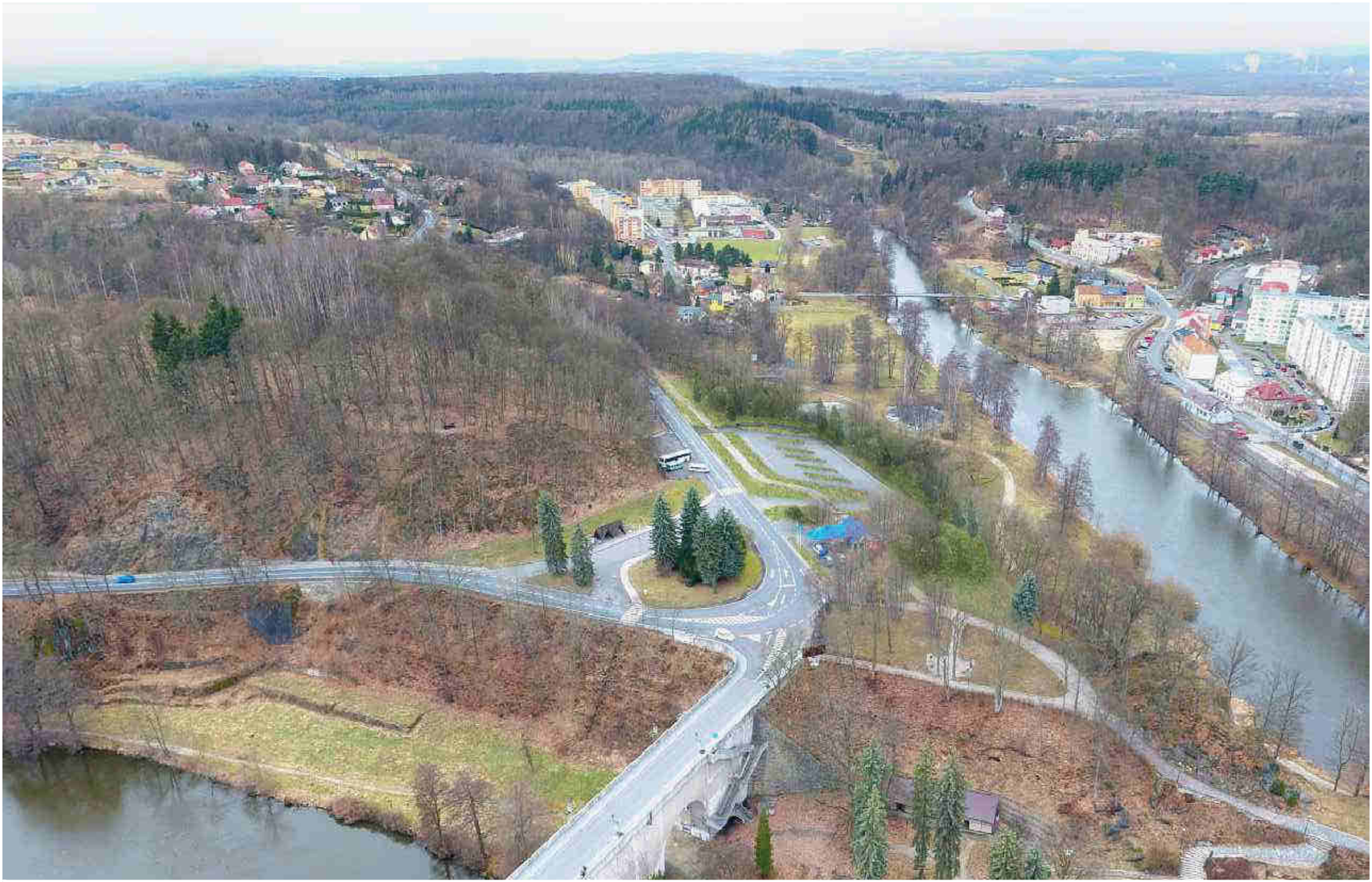
Předmostí na umístění parkoviště nabízí několik možností, které byly po dohodě s městem v konceptu zpracovány a následně konzultovány se

- Zástupci města
- NPÚ- Loket
- Povodí Ohře
- CHKO- Slavkovský les

Součástí řešení je i celkové přeřešení předmostí z hlediska vylepšení situace zastávek meziměstských autobusových linek a zastávek a nárazového odstavného parkoviště zájezdových autobusů krátkodobých návštěvníků.

Zpracovány byly čtyři varianty:
1 – severně od ulice Sokolovská pod stávajícím parkovištěm
2 – pod stávající ulicí Sokolovská
3 - východně od ulice Revoluční v těsném sousedství „Bechyňova“ mostu
4 – jižně od ulice Sokolovská v místě stávající autobusové zastávky


NÁVRH ZASTÁVKY A PARKOVIŠTĚ
ZÁJEZDOVÝCH AUTOBUSŮ
obrys podzemních garáží
VÝSTUPNÍ A NÁSTUPNÍ OSTRŮVEK
VÝSTUPNÍ A NÁSTUPNÍ OSTRŮVEK
PROSTOR NAVRHOVANÉHO
AUTOBUSOVÉHO PARKOVIŠTĚ
pás zeleně
chodník
pás zeleně
chodník
ochranných pás zeleně
ZASTÁVKA MEZIMĚSTSKÝCH AUTOBUSŮ
ochranných pás zeleně
obrys podzemních garáží
PĚŠÍ ZÓNA
SMĚŘUJÍCÍ PŘES
MOL DO CENTRA
MĚSTA
ZASTÁVKA MEZIMĚSTSKÝCH AUTOBUSŮ
ZRUŠENÍ DOSAVADNÍCH PLOCH
ZÁJEZDOVÝCH AUTOBUSŮ
NOVĚ NAVRHOVANÉ
UMÍSTĚNÍ ČERPACÍ
STANICE
MOST
T.G.Masaryka
HLAVÁČEK
ARCHITEKTI
NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU
LOKET
stav k 30.11.2018
ŘEŠENÍ NADZEMNÍHO PARKOVIŠTĚ
06
m 1:500



HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU, SOKOLOVSKÁ

LOKET

stav k 30.11.2018

VIZUALIZACE 1 - NÁVRH ZASTÁVEK A PARKOVIŠTĚ ZÁJEZDOVÝCH AUTOBUSŮ

07

NADHLED

HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU, SOKOLOVSKÁ

LOKET

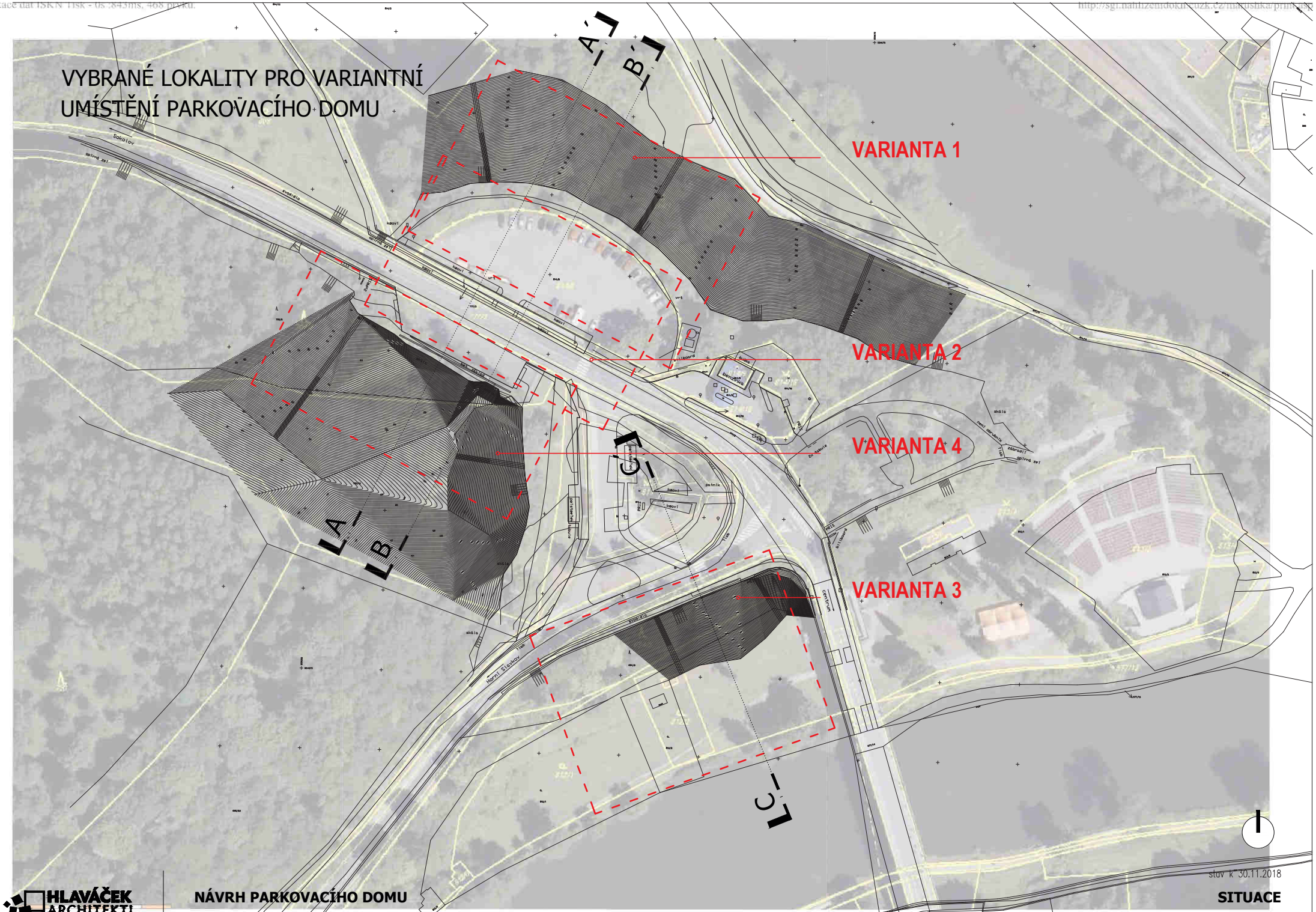
stav k 30.11.2018

VIZUALIZACE 2 - NÁVRH ZASTÁVEK A PARKOVIŠTĚ ZÁJEZDOVÝCH AUTOBUSŮ

08

-

Publikace dat ISKN 11sk - 0s ,843ms, 468 prvku.
http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/print.ashx



HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU

LOKET

09

stav k 30.11.2018

SITUACE

m 1:1000

17.7.2018 13:4

VARIANTA 1

První variantou je umístění třípodlažního až čtyřpodlažního objektu k severní straně ulice Sokolovská. Celý objekt bude zapuštěn kompletně pod úroveň současné plochy parkoviště, které bude přebudováno podle nového návrhu na plochu s deseti autobusovými zastávkami.

Půdorysně se jedná o kompaktní obdélníkový tvar s rozměry 35x94 m. Vjezd do podzemního parkovacího domu bude řešen pomocí rampy, která překonává výškový rozdíl mezi komunikací a 1. podzemním podlažím parkovacího domu.

Podlaží nejsou řešena klasickým způsobem, ale variantou, kde je každé patro rozděleno na dvě části, které jsou vzájemně posunuté o polovinu výšky podlaží. Toto řešení tak nabízí úsporu potřebné výšky a možnost použití poloviční délky ramp pro překonávání jednotlivých výškových úrovní. To šetří celkové rozměry objektu a tím snižuje potřebné množství vytěžené prostoru.

Automobily klesají v rámci parkovacího domu v jednom směru od komunikace do nižších úrovní. Při této dopravě jsou využívány dvě jednosměrné polorampy na stranách podlaží a jedna obousměrná uprostřed. Tímto systémem je možné i při provozu v jednom směru obsadit bezkonfliktně veškerá parkovací stání v objektu.

V místě umístění této varianty by měl být současný terén tvořen zavezenou skládkou, na které bylo později vytvořeno nynější nedostačující parkoviště. Při zahloubení této varianty se tedy počítá s tím, že nebude nutné zasahovat ve velké míře do skalního podloží, které by se mělo nacházet dál na druhé straně komunikace jižním směrem.

Urbanisticko-architektonické řešení

Z běžného hlediska vnímání architektury z venku lze vlastně s nadsázkou konstatovat, že se vlastně o architekturu nejedná, protože objekt parkoviště fakticky nemá žádnou fasádu. Celý objekt je skryt, takže jediné viditelné prvky budou vjezdový otvor s rampou a výstupní/nástupní objekt nad terénem určený pro sociální zázemí, které může být v budoucnu rozšířeno o další funkce (není součástí zadání). I o tomto objektu se předpokládá, že bude skryt normálním pohledům, protože pomocí popínavé zeleně a sousední vegetace bude začleněn do zeleného prostředí v okolí.

To je nespornou výhodou celého konceptu- objekt žádným způsobem nenarušuje historický ráz města a jeho nejbližšího okolí.

Nevýhody řešení

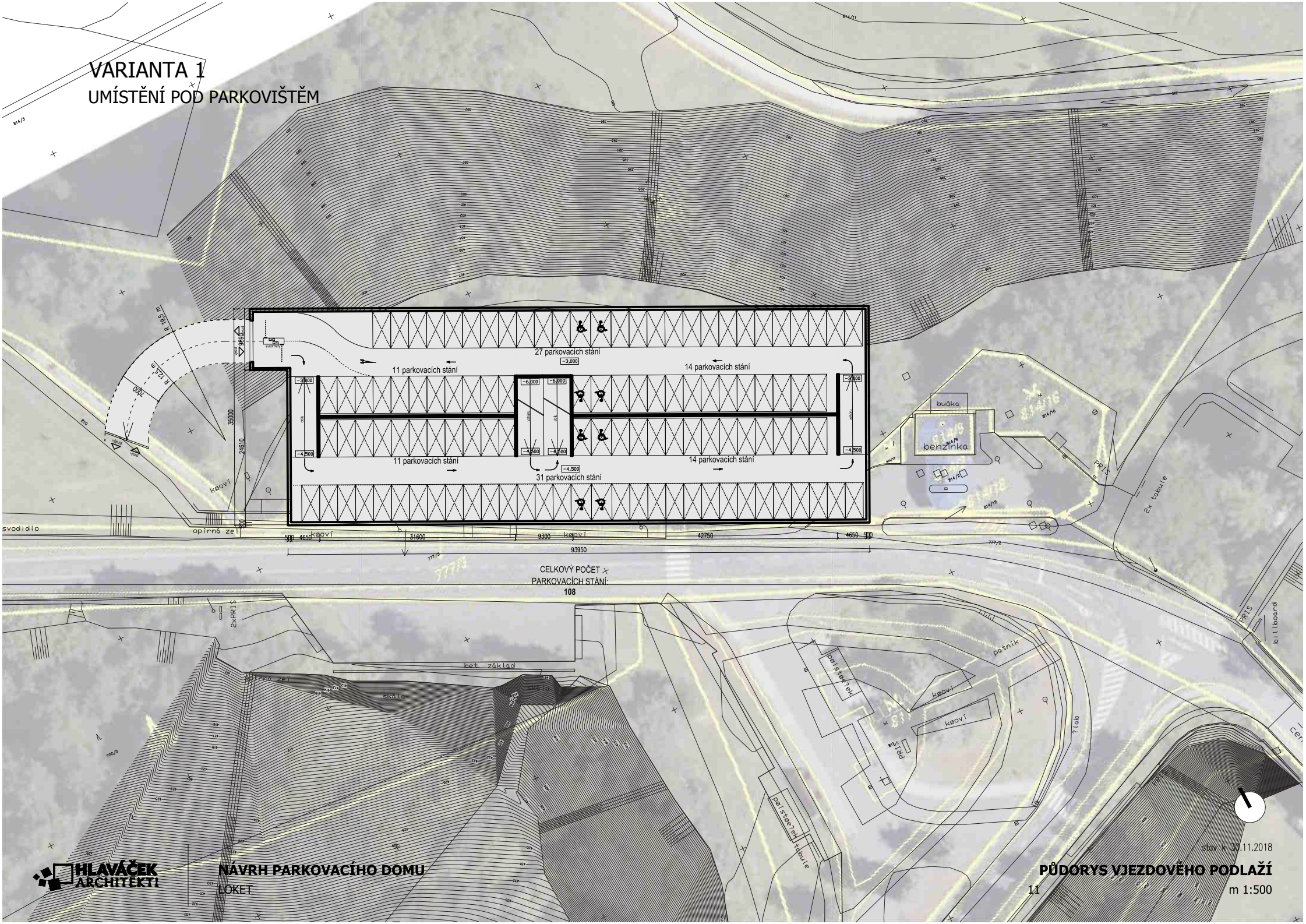
Zásadní nevýhodou řešení je ekonomický dopad. Již sám fakt, že objekt musí být zapuštěn do země je ekonomicky náročný vzhledem k nutnosti odtěženého zásadního množství zeminy.

Druhým negativním momentem je vybudování kotvených záporových stěn a pilotáž zhruba 10m pod úroveň terénu louky u řeky.

Dalším negativním momentem, že podle historických zpráv a provedených vrtů se zřejmě v tomto prostoru nachází něco ve smyslu neoficiální skládky. Geologické průzkumy potvrzují určitou formu kontaminace. Na druhé straně je pozitivní, že tytéž průzkumy konstatují, že skládka je ,,stabilní“. Rozsah údajné skládky a následně dopad na technické řešení a finanční náklady s odtěžením v místě parkovacího domu je nutné stanovit v případných dalších průzkumných a projekčních pracích.

VARIANTA 1

UMÍSTĚNÍ POD PARKOVIŠTĚM



HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU

LOKET

stav k 30.11.2018

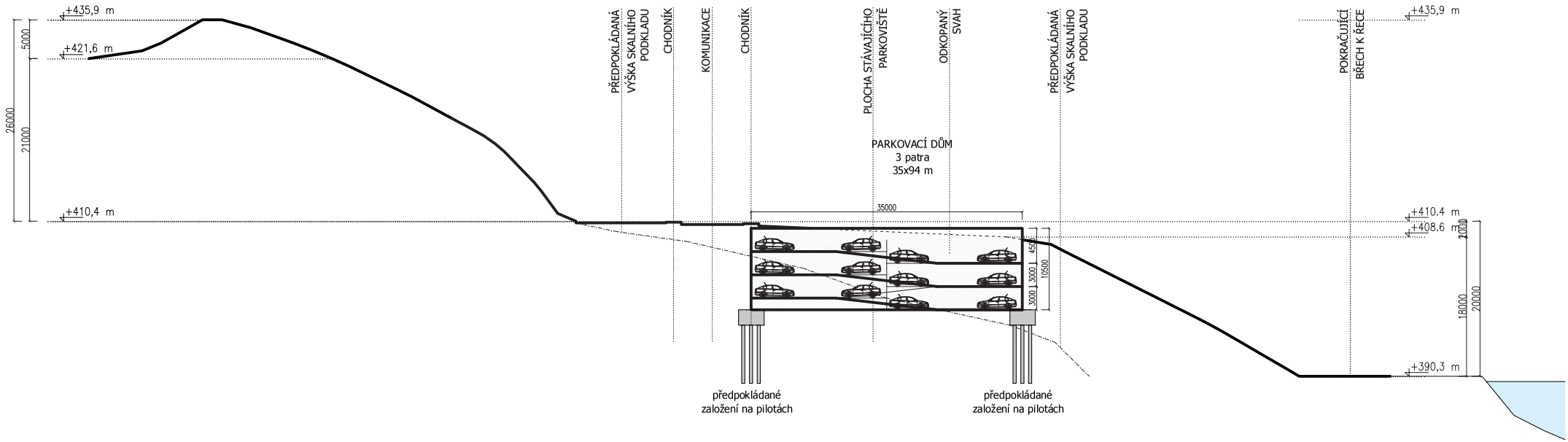
PŮDORYS VJEZDOVÉHO PODLAŽÍ

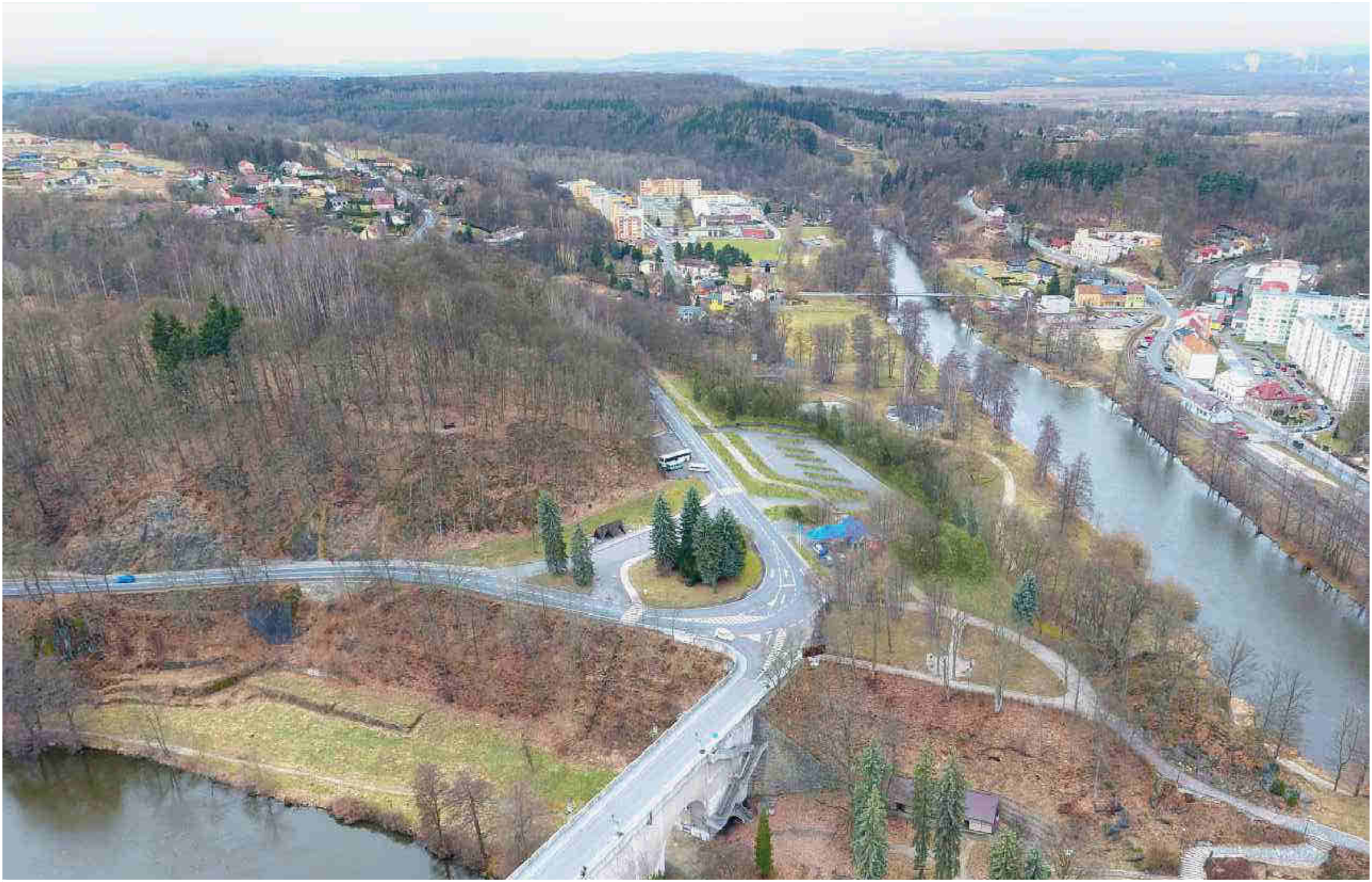
11

m 1:500

VARIANTA 1

UMÍSTĚNÍ POD PARKOVIŠTĚM





HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU, SOKOLOVSKÁ

LOKET

stav k 30.11.2018

VIZUALIZACE 1 - VARIANTA 2 - OBJEKT NENÍ NA POVRCHU VIDĚT

NADHLED

VARIANTA 2

Tato možnost počítá s umístěním celého parkovacího domu přímo pod ulicí Sokolovská a jejím okolním prostorem. Jedná se o dvoupodlažní objekt s největšími rozměry 51x91 m, plně zapuštěný pod terénem. Vjezd bude pomocí rampy ze severní strany komunikace. Do podzemního podlaží bude příjezd od komunikace pomocí rampy.

V této variantě jsou použita klasická dvě podlaží s dvojicí vnitřních ramp pro pohyb mezi nimi. Doprava je řešena převážně jako jednosměrná s obousměrnou komunikací uprostřed, aby byla zachována plynulost pohybu automobilů v rámci podlaží. Do nižšího podlaží se automobily dostávají po dvojici jednosměrných ramp.

Tento objekt vyžaduje největší zásah do současného terénu a přebudování ulice Sokolovská i prostoru v jejím okolí. Předpokládá se, že velká část vytěženého prostoru je skalní podloží.

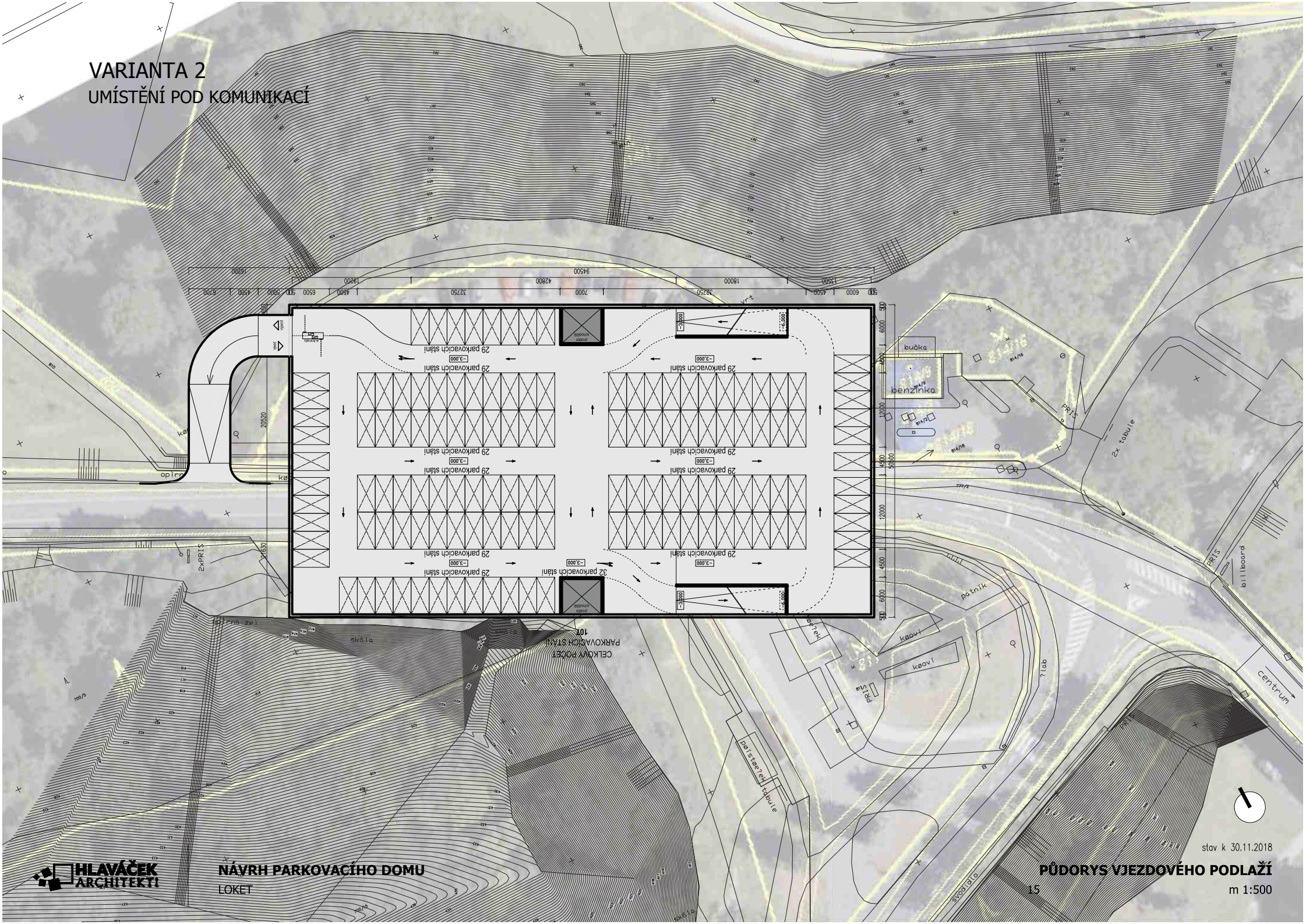
Urbanisticko-architektonické řešení

Stejně jako varianta 1 je i tato varianta v podstatě ,,neviditelná“. Vzhledem ke vztahu k historickému městu je proto velmi výhodná a toto je její výhodou.

Nevýhody řešení

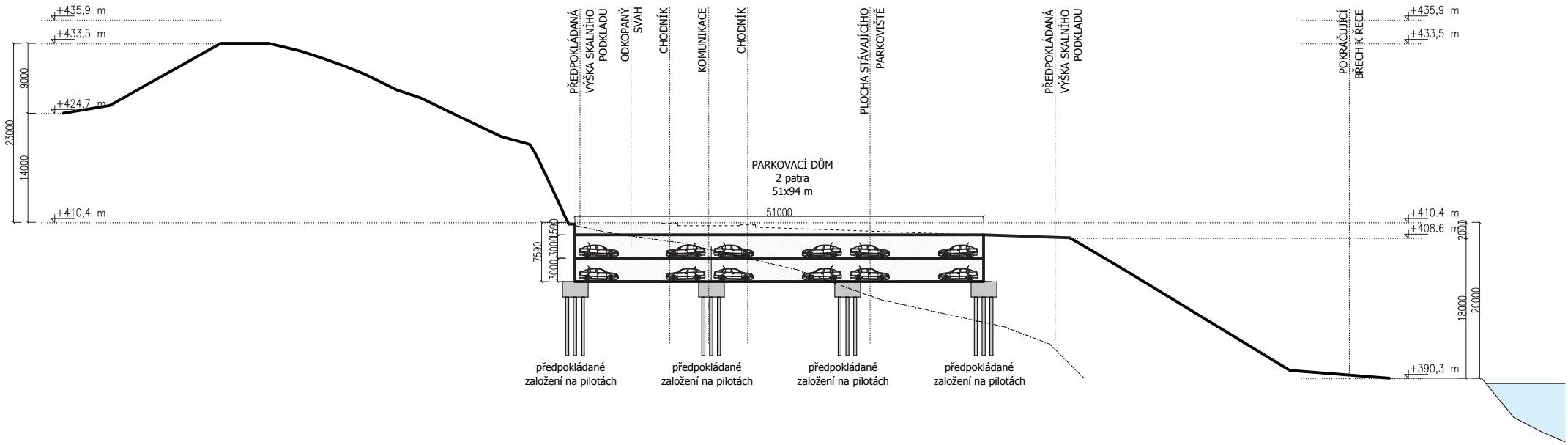
Na rozdíl od varianty 1 tato varianta vyžaduje mnoho nákladných přípravných fází. Mimo likvidaci stávajícího parkoviště u pumpy je to především provizorní stávající komunikace ,,Sokolovská“ a její přenesení do pozice, která by umožnila budování nového podzemního parkoviště v podstatě pod celou plochou mezi jižním, severním skalním masivem a severním srázem k řece.

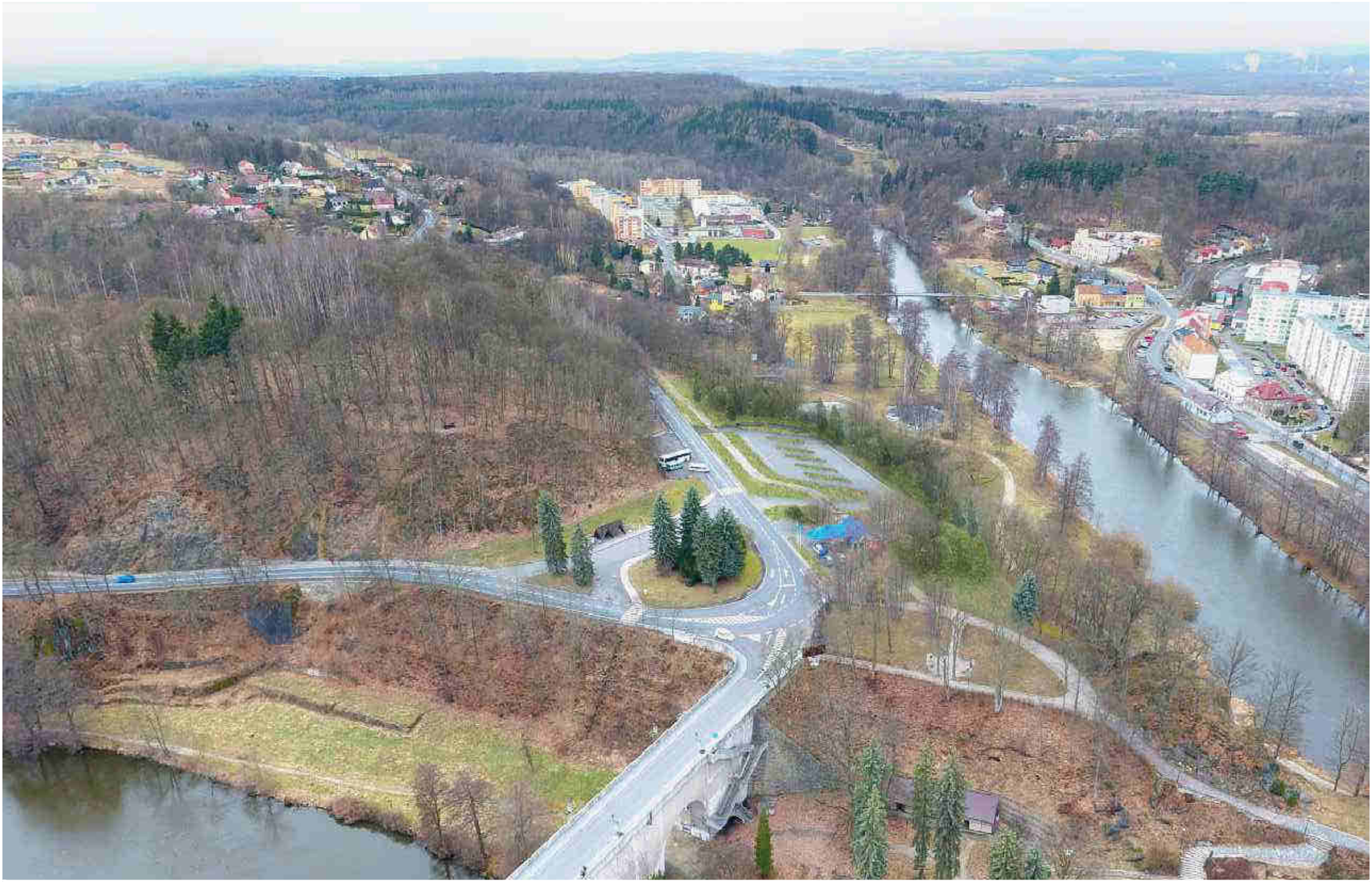
I kdyby tato komplikace byla vyřešena, nová finální konstrukce ,,Sokolovské“ nad parkovacím domem by musela být řešena jako silniční most se všemi důsledky. Nehledě na zdlouhavý administrativní proces spojený s projednáváním s dotčenými orgány.


VARIANTA 2
UMÍSTĚNÍ POD KOMUNIKACÍ
29 parkovacích stání
32 parkovacích stání
CELKOVÝ POČET PARKOVACÍCH STÁNÍ 107
kuřárna
benzínka
2x tabule
billboard
patník
centrum
stav k 30.11.2018
HLAVÁČEK ARCHITEKTI
NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU
LOKET
PŮDORYS VJEZDOVÉHO PODLAŽÍ
15
m 1:500

VARIANTA 2

UMÍSTĚNÍ POD KOMUNIKACÍ





HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU, SOKOLOVSKÁ

LOKET

stav k 30.11.2018

VIZUALIZACE 1 - VARIANTA 2 - OBJEKT NENÍ NA POVRCHU VIDĚT

NADHLED

VARIANTA 3

Třetí variantou je zasazení domu do svahu pravého břehu řeky podél ulice Revoluční. Zde je možnost použití dvou verzí parkovacího domu. Obě tyto možnosti jsou na severní straně zapuštěny do svahu podél komunikace. Horní úroveň objektu je ve stejné výšce s komunikací a vjezd je pomocí propojovací rampy z ulice Revoluční.

Verze s točitou rampou

Prvním řešením je umístění podélného prohnutého parkovacího domu s venkovní točitou rampou umístěnou směrem k silničnímu mostu. Objekt má šest standartních podlaží. Prohnutí kopíruje půdorysný tvar svahu a tím objekt co nejlépe zasazuje do terénu. Celkový rozměr parkovacího domu s venkovní točitou rampou je 21x123 m

Automobily sjíždí z komunikace do domu po rampě a v rámci objektu se pohybují po přímé obousměrné cestě. Pro přesun mezi podlažími využívají boční obousměrnou točitou rampu, která propojuje veškeré úrovně.

Verze umístěná u řeky

Druhá verze je kompaktnější šestipodlažní dům s obdélníkovým půdorysem s rozměrem 35x57 m. Podlaží jsou řešena stejným způsobem jako u varianty 1. Provoz je jednosměrný a jako vertikální komunikace jsou použity polorampy. Vjezdové podlaží navazuje na ulici Revoluční rampou, která překonává mírný výškový rozdíl.

U obou těchto verzí je nutné odtěžení většiny svahu podél komunikace a zajištění svahu zemními kotvami. Objekt je uložen na úrovni břehu řeky. Nosná železobetonová střecha je opatřena mimo standardní izolační vrstvy cca metrovou vrstvou zemního substrátu takže vytváří plnohodnotné podlaží pro ozelenění. Tím je nahrazena ztracená současná zeleň.

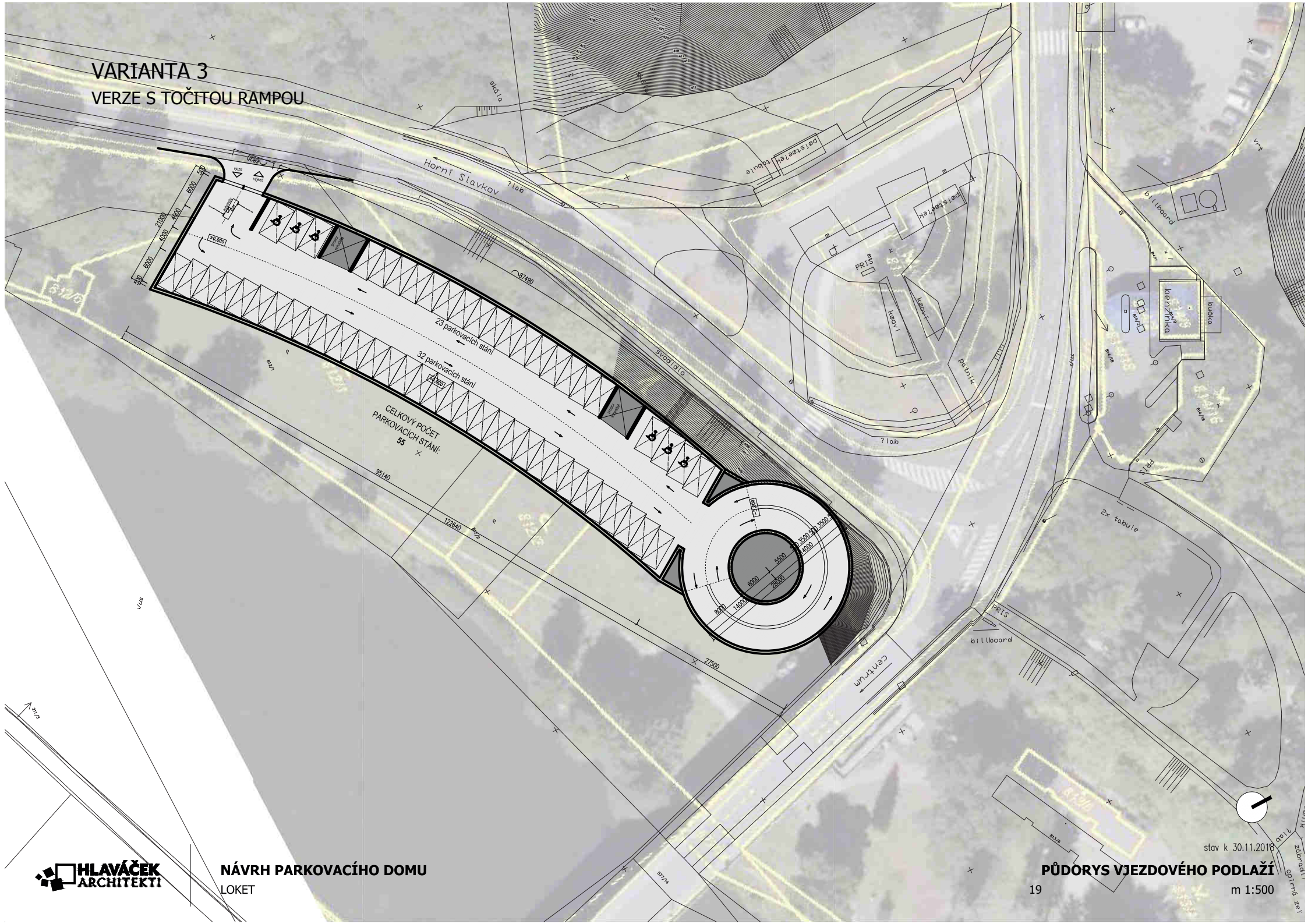
Urbanisticko-architektonické řešení

Na rozdíl od předchozích variant je objekt výrazně exponovaný při pohledu z města, speciálně z mostu T. G. M. (Bechyňova). Jeho fasáda je otevřená z důvodů snadného a přirozeného větrání. Aby byl tak výrazný objekt slučitelný s historickým prostředím, je jeho fasáda navržena jako řídce rastrová s masivním porostem popínavou zelení, která by vycházela jak ze střešního substrátu s ozelením, tak z přirozeného povrchu na břehu řeky.

Nevýhody řešení

Zásadní nevýhodou řešení je potřeba srovnat („zesvislit“) západní skalní stěnu pod stávající komunikací, aby vybudování objektu bylo vůbec možné. To vyžaduje opatrnou odstřelovou činnost za plného provozu horní komunikace „Sokolovské“.

Ještě výraznějším problémem je těsné sousedství s řekou a její záplavovou sférou v dolní části parkoviště a tedy omezení množství průtoku v krizových situacích.



HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU

LOKET

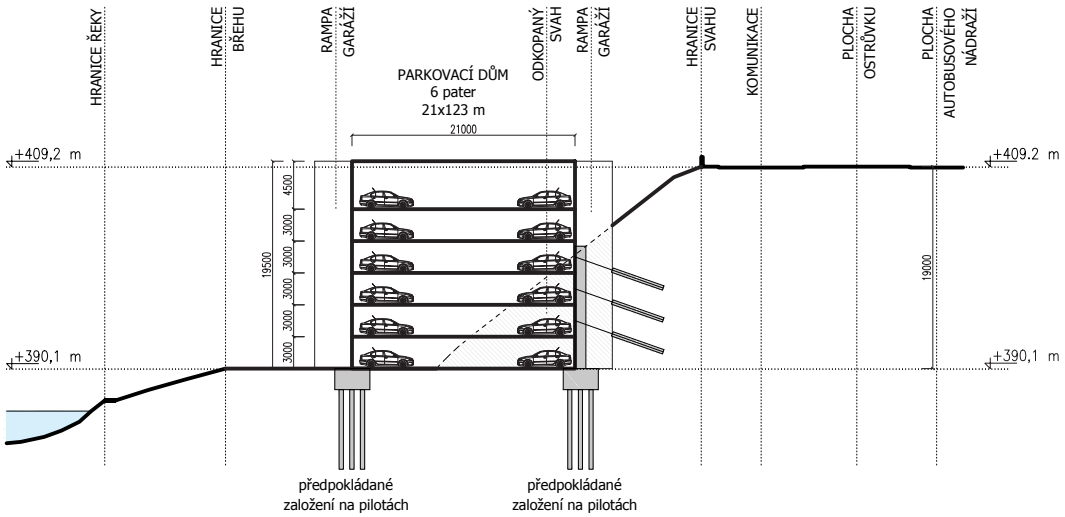
PŮDORYS VJEZDOVÉHO PODLAŽÍ

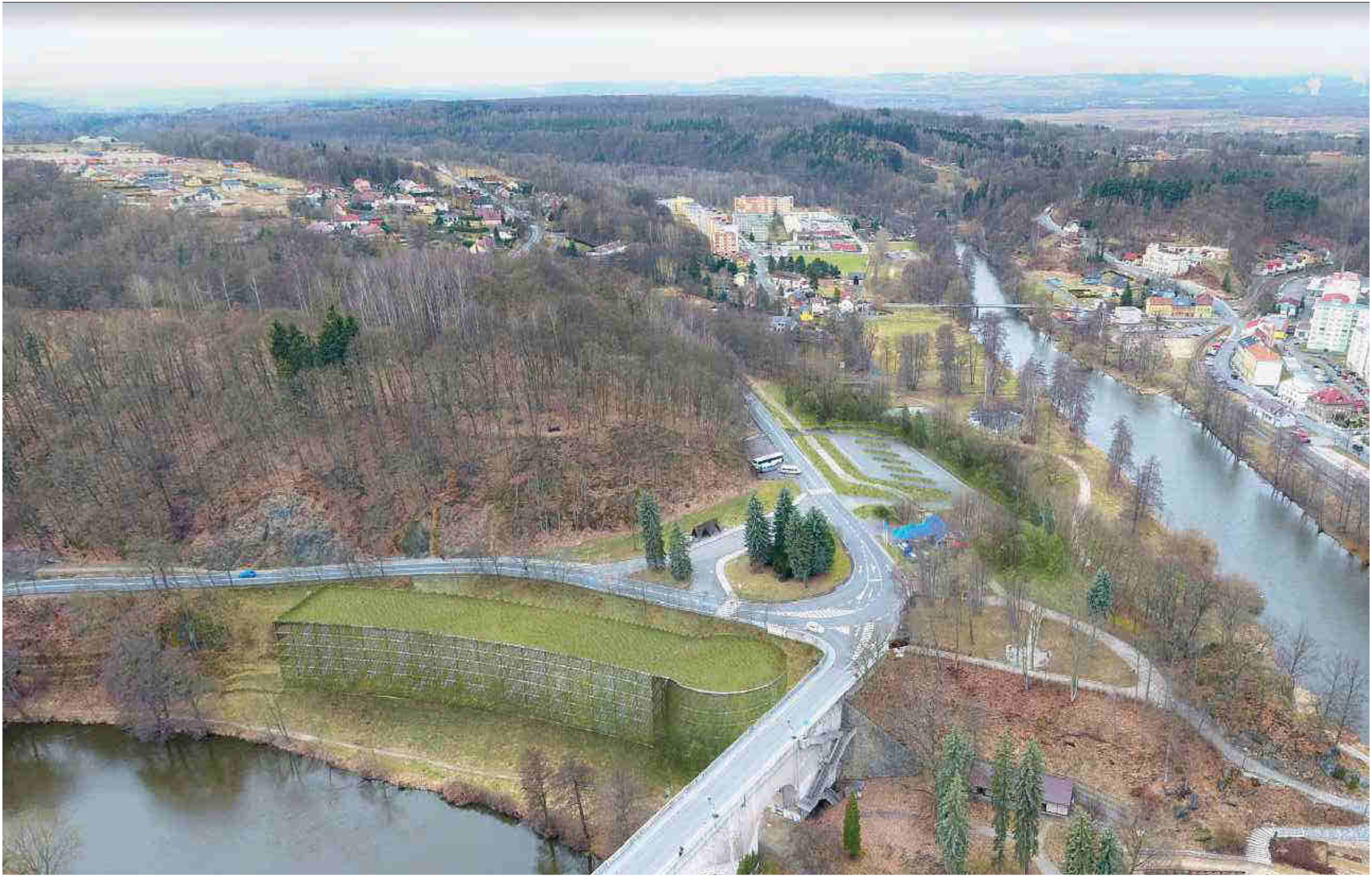
stav k 30.11.2018

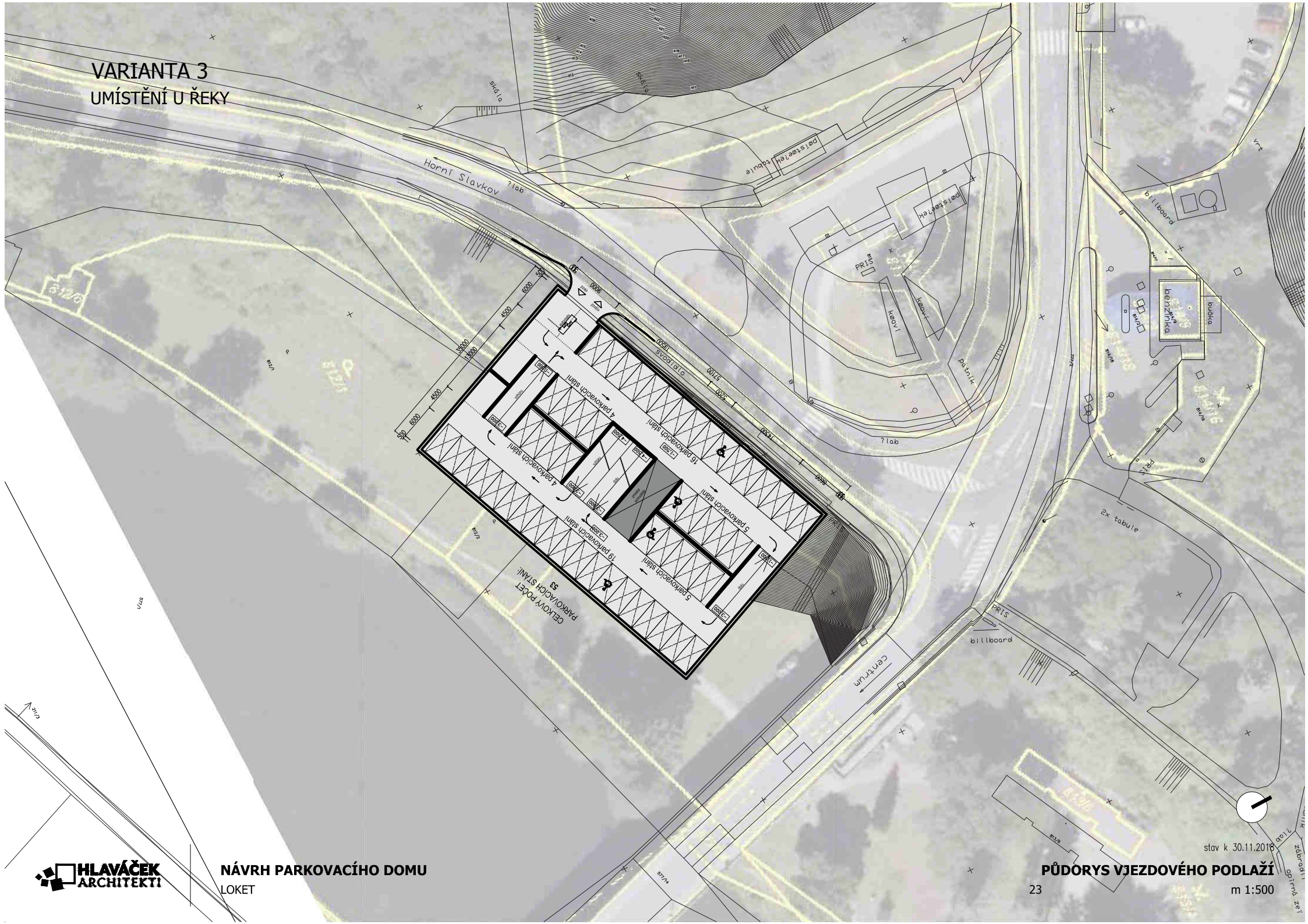
m 1:500

VARIANTA 3

VERZE S TOČITOU RAMPOU







HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU

LOKET

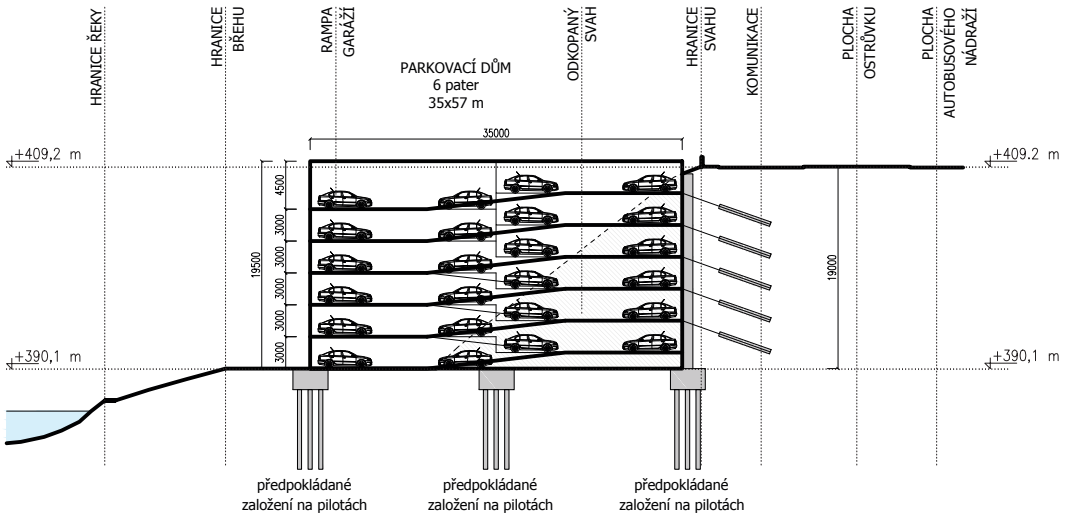
PŮDORYS VJEZDOVÉHO PODLAŽÍ

stav k 30.11.2018

23

m 1:500

VARIANTA 3
UMÍSTĚNÍ U ŘEKY



VARIANTA 4

Poslední verzí je umístění parkovacího domu do svahu jižně nad ulicí Sokolovská v místě současné autobusové zastávky a autobusového parkoviště. Opět se dá využít dvou verzí. Podélné šestipodlažní s venkovní točitou rampou a kompaktnější třípodlažní verze s vnitřními polorampami.

Verze s točitou rampou

Oproti variantě 3 je zde umístěn vjezd na stejné úrovni s komunikací a objektem automobily vyjíždějí vzhůru pomocí točité rampy. Objekt je z jedné strany částečně zasazen do svahu.

Verze umístěná ve svahu

Tato třípodlažní varianta s půdorysem o rozměrech 35x96 m je většinou svého objemu zasazena do svahu. Vnitřní doprava automobilů a systém vzájemného posunutí podlaží je stejný jako u varianty 1.

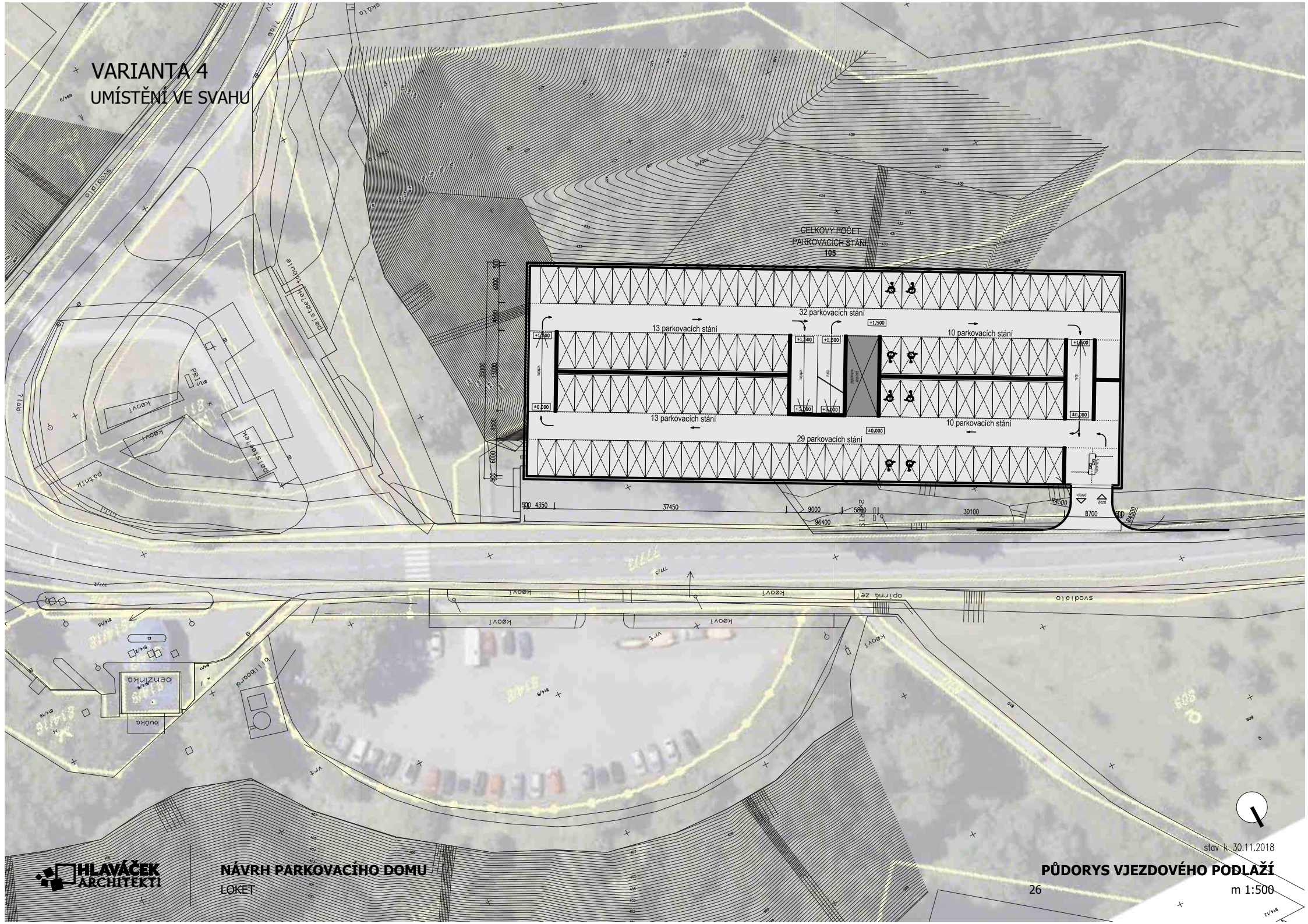
Urbanisticko-architektonické řešení

Princip vychází z faktu, že v této pozici byly historicky ke skále přisazeny obytné doby, které v průběhu vývoje města vzaly za své. V devadesátých letech byla dokonce zvažována možnost umístit parkoviště do stejné pozice jako verze 4, ale s tím, že bude ,,tunelováním“ Zapuštěna do skály. Stejně tak jako tehdy, bylo i teď od této verze z finančních důvodů upuštěno.

Řešení přisazením ke stávající skále je ekonomičtější, ale výrazně vizuálně agresivnější. Stejně jako varianta 3 je objekt natolik výrazný, že zásadně narušuje výhledové panorama z centra města. Z tohoto důvodu je, stejně jako verze 3, fasáda řešena otevřeně, ale řídce rastrovaně s výrazným porostem popínavými rostlinami, zakořeněnými jak z otevřené střechy, tak z rostlého terénu na úrovni současné komunikace ,,Sokolovská“.

Nevýhody řešení

Výraznou nevýhodou je nutnost úpravy skalnatého svahu jižně od ,,Sokolovské“, případně hluboký zásah do vlastního svahu. Stejně tak je negativně hodnotitelný estetický zásah do vizuální konfigurace města.



HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU

LOKET

stav k 30.11.2018

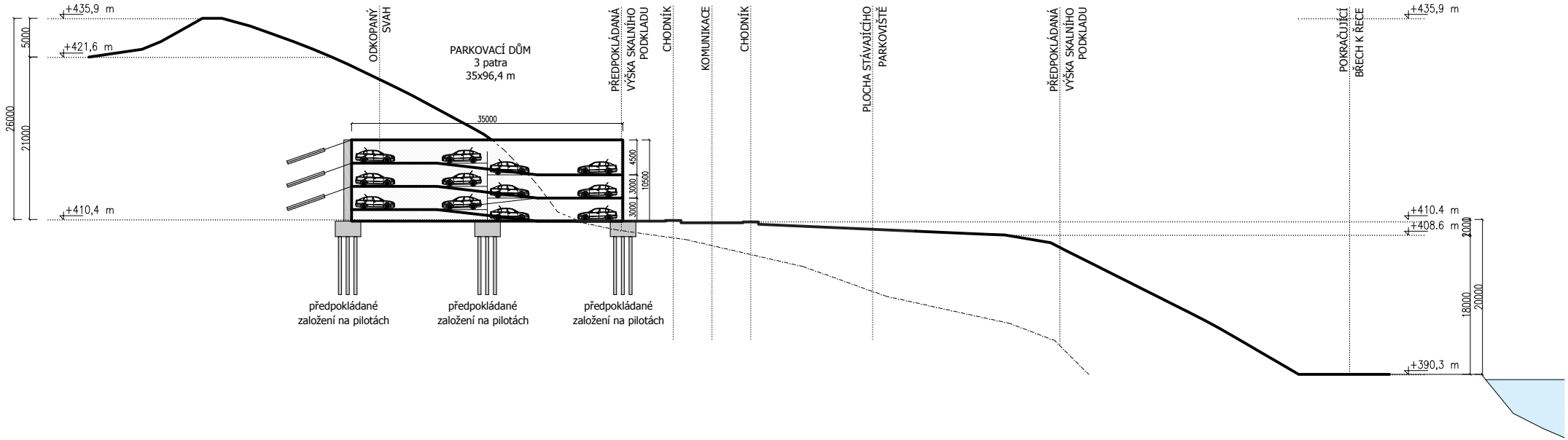
PŮDORYS VJEZDOVÉHO PODLAŽÍ

26

m 1:500

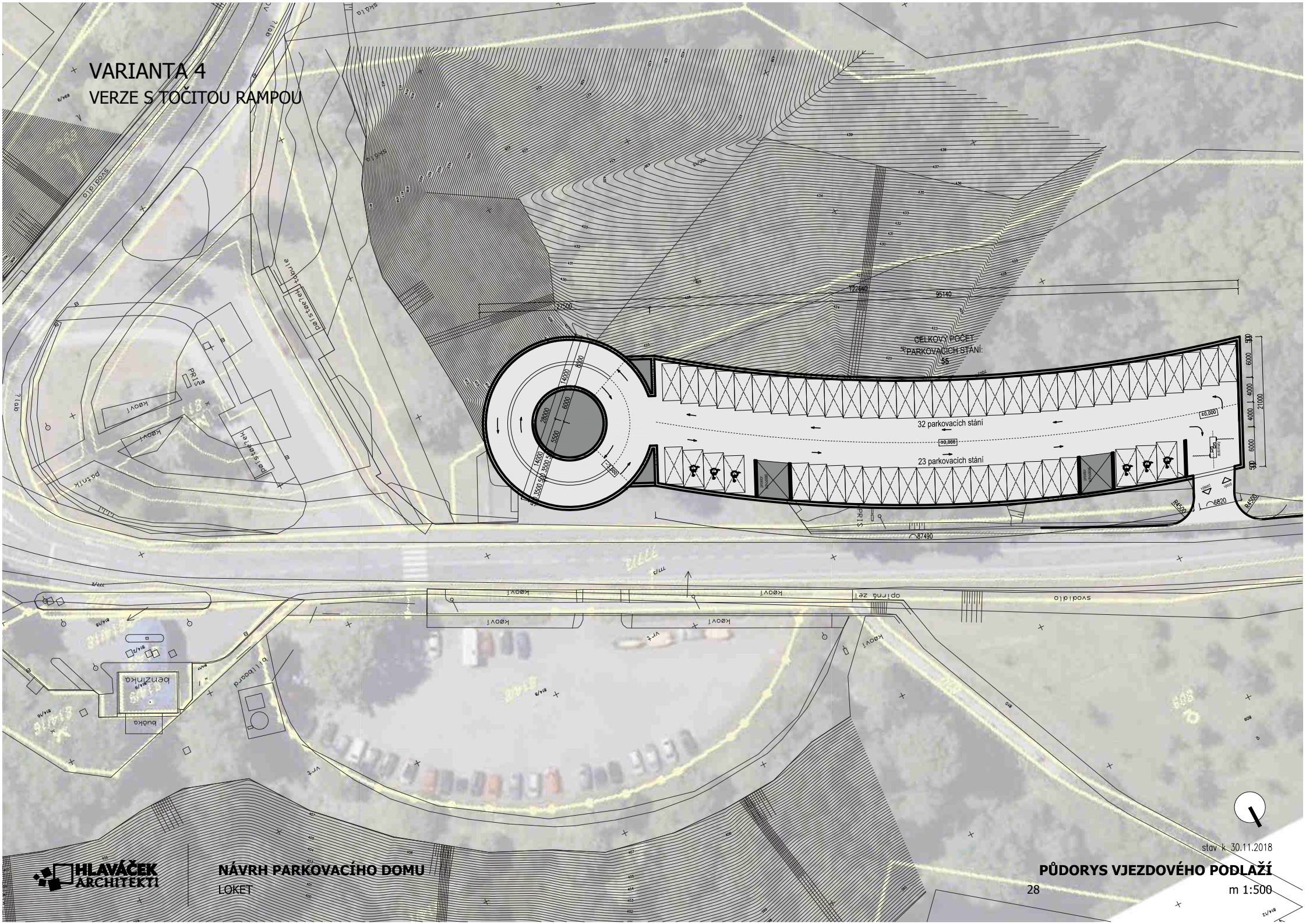
VARIANTA 4

UMÍSTĚNÍ VE SVAHU



VARIANTA 4

VERZE S TOČITOU RAMPOU



HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU

LOKET

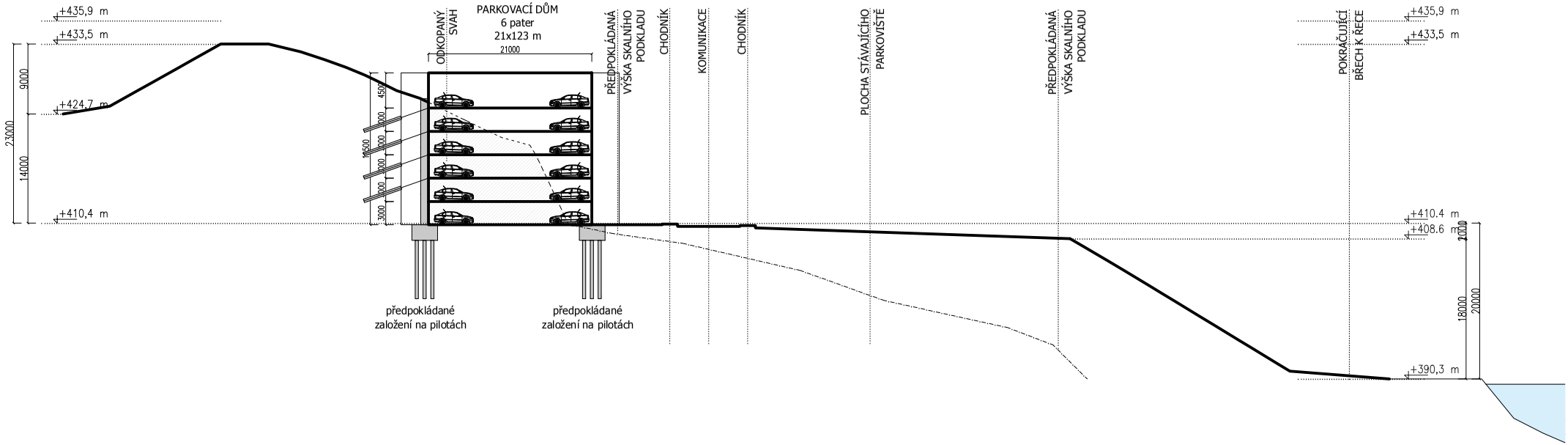
stav k 30.11.2018

PŮDORYS VJEZDOVÉHO PODLAŽÍ

m 1:500

VARIANTA 4

VERZE S TOČITOU RAMPOU



2.2 Architektonické řešení fasády

Studie prozkoumává několik možností ztvárnění fasády u polozapuštěných variant parkovacího domu. Tyto fasády by měly být kryty pouze dřevěným laťováním nebo nerezovými lankovými systémy. Je tím zajištěno jejich ozelenění, které by bylo vedeno zespod z okolního terénu ale také shora z úrovně střechy. Ozelenění fasád nejen že přináší další prvek zeleně do lokality a přispívá tím k „zamaskování“ nového velkého objektu do prostředí, ale mělo by i omezit hlučnost způsobenou pohybem vozů v parkovacím domě.

Varianta fasády 1

Fasáda je tvořena tahokovem. Fasáda je navržena jako postupně obrůstající zelení což tato varianta vylučuje. Na osluněných fasádách může v letním období teplota tahokovu vystoupat do takové míry, kterou by rostliny nepřežily.

Varianta fasády 2

Naopak vhodnou variantou se jeví fasáda tvořená ocelovými lanky nebo ocelovou sítí, která se na slunci do takové míry nezahřívá.

Varianta fasády 3

Další vhodnou variantou je fasáda tvořená vertikálně položenými dřevěnými latěmi. Ty mohou dobře přirozeně porůst zelení shora i zdola. Problematika této fasády spočívá v náročnější údržbě dřeva.

2.1 Účel stavby

Předložená dokumentace řeší stavbu parkovacího domu a úpravu autobusových zastávek u ulice Sokolovská a Revoluční.

V řešené ploše je navrženo dle požadavku zadavatele min. 300 parkovacích míst pro auta (var. 1 – 324 míst, var. 2 – 321 míst, var. 3 - 330 míst a var. 4 – 315 míst). Návrh autobusových zastávek splňuje požadavky pro kapacitu 10 stání autobusů.

2.2 Charakteristika území a stavebního pozemku

Předmětná plocha se nachází ve městě Loket.

Jedná se o plochu parkoviště v návaznosti na letní amfiteátr u ulic Sokolovská a Revoluční. Návrh řešení se nachází na ploše, které se dotkne pozemků č. 814/8, 814/1, 814/9, 814/18, 777/3, 700/5, 811, 812/2, 812/1, 812/5, 812/6. Tyto pozemky jsou ve vlastnictví města Loket. Další dotčené pozemky jsou ve vlastnictví:

814/2 - ČEPRO, a.s., Dělnická 213/12, Holešovice, 17000 Praha 7
814/16 - ČEPRO, a.s., Dělnická 213/12, Holešovice, 17000 Praha 7
814/17 - ČEPRO, a.s., Dělnická 213/12, Holešovice, 17000 Praha 7
814/9 - ČEPRO, a.s., Dělnická 213/12, Holešovice, 17000 Praha 7
777/2 - Karlovarský kraj, Závodní 353/88, Dvory, 36006 Karlovy Vary
694/9 - Česká republika

Pozemky se nachází v katastrálním území Loket (okres Sokolov) [686514].

2.3 Soulad s územním plánem a právními předpisy

Soulad s územním plánem

Návrh byl navržen dle zadání studie. Pozemky se nachází v zastavitelné ploše vymezené územním plánem jako ZS, P a DO:

ZS – Zeleň sídelní

Přípustné využití:
- plochy parkově udržované zeleně, které jsou volně přístupné veřejnosti
- sady, zahrady, oplocené bez přístupu veřejnosti nebo s omezeným přístupem veřejnosti
- plochy izolační zeleně
- fragmenty krajinné zeleně v sídle.

Podmíněné využití:
- mobiliář pro relaxaci, plastiky a další prvky zahradní architektury,
- zpevněné pěší cesty,
- nezbytné liniové technické vybavení – inženýrské sítě,
- na plochách veřejné zeleně: dětská hřiště včetně herních prvků.

Podmínky:
- zpevňování ploch je možné jen v minimální míře,
- inženýrské sítě mohou být vedeny přes tyto plochy jen v případě, že jiné řešení není
- možné, trasování se pak musí podřídit zachování stávajících porostů a musí umožnit nové zapojené výsadby,
- provozované činnosti nesmí narušovat hlavní funkce zeleně (přírodní, estetické, hygienické - izolační),
- pokud je v současně zastavěném území na těchto plochách vymezen územní systém ekologické stability, upřednostňovat přírodní funkci plochy a tyto plochy nově neoplocovat.

Nepřípustné využití:
- výstavba mimo přípustné využití,
- všechny činnosti, které jsou v rozporu s funkcí zeleně a nesouvisejí s vymezeným přípustným a podmíněným využitím.

P – Přírodní zóna

Přípustné využití:
- zásahy a opatření v zájmu zabezpečení prostoru pro relativně nerušenou existenci a
- vývoj přírodních a přírodě blízkých společenstev a v zájmu ochrany přírody a krajiny,
- zásahy a opatření v zájmu ochrany mimoprodukčních funkcí lesa,
- pěší turistika po značených turistických cestách,

- obhospodařování zemědělských pozemků,
- produkce dřeva při nenarušení mimoprodukčních funkcí lesa.

Podmíněné využití:
- výstavba nezbytně nutných účelových komunikací zejména pro obhospodařování
- zemědělských a lesních pozemků,
- výstavba liniových inženýrských sítí, jejichž trasování mimo přírodní zónu by
- neúměrně zvýšilo náklady na jejich realizaci,
- úprava vodních toků a vodních ploch přírodě blízkým způsobem.

Podmínky:
- výstavba (viz odstavec přípustné využití), přípustné změny využití území a přípustná
- opatření trvalého charakteru jsou možné za podmínek, které pro jednotlivé záměry
- stanoví příslušný orgán ochrany přírody.

Nepřípustné využití:
- velkovýrobní formy zemědělské polní výroby,
- nová výstavba, kromě uvedených výjimek,
- zřizování hřišť a sportovních zařízení,
- výstavba staveb pro pobytovou rekreaci včetně zahrádkářských chat,
- oplocování pozemků s výjimkami, které jsou v zájmu ochrany přírody, lesa a vodních
- zdrojů,
- zřizování skladovacích a odstavných ploch, s výjimkou nezbytných ploch pro lesní
- hospodářství,
- těžba nerostných surovin,
- meliorační výstavba, která není v zájmu ochrany přírody a krajiny či
- mimoprodukčních funkcí lesa,
- změny vodního režimu území, pokud nejsou v zájmu ochrany přírody a ochrany lesa,
- změny druhů pozemku na ornou půdu, zahrady, sady,
- ukládání odpadů,
- terénní úpravy, kterými se podstatně mění vzhled prostředí nebo vodní poměry.

DO - DOPRAVNÍ OBSLUHA

Přípustné využití:
- trasy systému nadmístní silniční dopravy,
- základní systém městských komunikací,
- stanice a zastávky hromadné dopravy,
- parkoviště, a to i velkoplošná,
- plochy pro vedení tras komunikací v zastavěném, zastavitelném i nezastavitelném území - silnic, místních a účelových komunikací, chodníků, stezek,
- veřejná prostranství,
- vedení tras technické infrastruktury,
- umísťování nezbytných účelových staveb souvisejících s dopravní obsluhou sídla a vybavením parteru,
- umísťování mobilních nádob a kontejnerů pro třídění domovního odpadu,
- veřejná, doprovodná, a izolační zeleň.

Podmíněné využití:
- sklady a dílny pro servisní činnost spojenou s dopravní vybaveností,
- hromadné garáže,
- prodej v krátkodobých přenosných zařízeních na veřejných prostranstvích.

Podmínky:
- liniové dopravní stavby musí být citlivě začleněny do krajiny s použitím doprovodné
- zeleně
- parkoviště bude řešeno s uplatněním zeleně,
- povolované stavby a opatření musí být v souladu s hlavní - dopravní funkcí ploch a příslušnými normami pro veřejné komunikace.

Nepřípustné využití:
- činnosti a stavby, které by narušovaly hlavní – dopravní funkci ploch,
- veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují limity uvedené v příslušných předpisech nad přípustnou míru (§13, vyhl.137/1998),
- veškeré stavby a činnosti nesouvisející s přípustným a podmíněným využitím.

2.1 Údaje o stavbě

Současný stav

Řešené plochy se nachází na volné výseči pozemků v blízké vzdálenosti od letního amfiteátru podél silnic Sokolská a Revoluční. Většina ploch navrhovaných objektů nejsou v současné době zastavěny, kromě plochy stávajícího parkoviště, autobusové zastávky a čerpací stanice.

Plocha není od okolních pozemků nijak oddělena. Hranice je tvořena vozovkou.

Navrhovaný stav

Návrh představuje několik variant řešení parkovacího domu s různým počtem podlaží. Střecha je tvořena zelenou střechou nebo je objekt plně zapuštěn do terénu.

3 Technické řešení

3.1 Nosná konstrukce

Nosná konstrukce je navržená jako monolitický železobetonový skelet s obousměrně pnutými bezprůvlakovými stropními deskami. Podzemní obvodové stěny jsou železobetonové a přenášejí zatížení zemním tlakem. Vnitřní stěny zajišťují prostorovou tuhost, některé z nich slouží jako podpory pro stropní konstrukce.

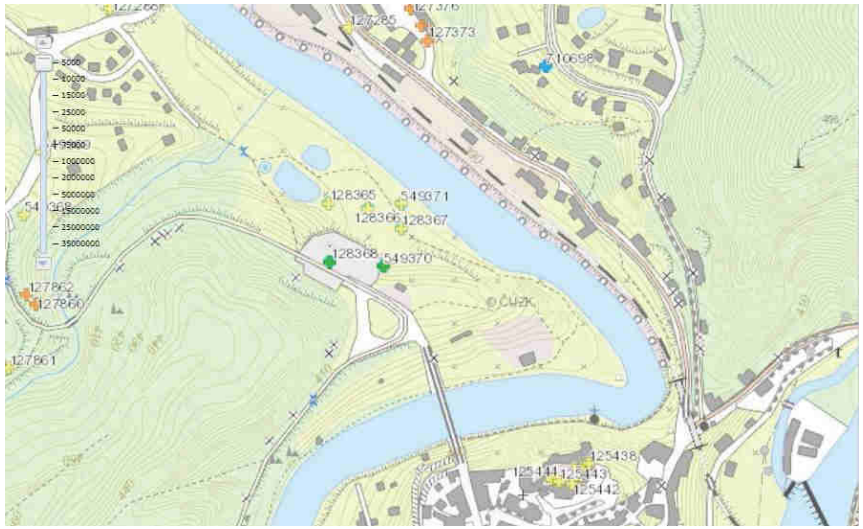
Zvolený rastr sloupů nosné konstrukce vychází z dispozičních požadavků na průjezdné a parkovací rozměry v garážích a bude se pohybovat cca v rozměrech do max. rozponu 5,6 x 5,9 m.

3.1.1 Geologie, základy a spodní stavba

Geologie

V místě budoucího parkovacího domu byly provedeny dva geologické vrty.

Loket – geologická prozkoumanost z Geofondu



Číslo geologicky dokumentovaného objektu	128368	GF P078287
Typ objektu	vrt svislý	
Jméno	J-4	
Rok	1993	
Hloubka [m]	20,3	

V zájmovém území vyhloubeny a následně vystrojeny 4 vrty. 3 vrty do hloubky 3,00 metrů a 1 vrt do hloubky 20,30 metrů. Hydrogeologické poměry lze považovat za jednoduché. Těleso skládky je stabilizované, koruna skládky je vhodná pro zřízení parkoviště pro silniční vozidla.

Číslo geologicky dokumentovaného objektu	549370	GF P080979
Typ objektu	vrt svislý	
Jméno	J5/93	
Rok	1993	
Hloubka [m]	21,5	

2 monitorovací vrty do max. hloubky 21.50 m. Podzemní voda je kontaminována ropnými látkami, dusičnany a sírany. Před vlastním rozhodnutím o případné asanaci je třeba provést prověření těsnosti podzemních nádrží na pohonné hmoty , mělké sondování a průběžné monitorování kvality podzemních vod.

Základy a spodní stavba

Založení objekt se předpokládá hlubinné, pilotové. Upřesnění délky pilot bude v dalším projektovém stupni na základě geologického průzkumu z místa staveniště, piloty mohou dosahovat délek 8 i více metrů. Nad hlavami pilot bude vybetonovaná základová deska tl. 300 mm. Základová deska spolu s pilotami tvoří jeden základový prvek a musí být navržena na základě vzájemné interakce.

Suterénní stěny budou železobetonové tl. min. 300 mm v případě, že budou navrženy bez hydroizolací jako bílá vana.

3.1.2 Vrchní stavba

Hlavní nosné prvky

Dimenze sloupů budou vycházet z konkrétního návrhu v dalším stupni. Lze předpokládat, že nejvíce zatížené sloupy v podzemních podlažích budou cca rozměrů 300/650 mm. Jejich tvar s ohledem na nutnou průřezovou plochu může být upravován tak, aby ve směru parkovacích stání zabíraly minimální místo.

Mezi sloupy bude obousměrně pnutá stropní deska tloušťky 250 mm. Maximální velikosti polí stropní desky se předpokládají do 6 m. Pouze stropní deska nad posledním podlažím, na které je uvažováno s vyšším zatížením (zemina a parkové úpravy– specifikaci nutno upřesnit dalších stupních), bude tl. min. 300 mm.

Dilatace

Z hlediska zakládání - pokud bude objekt na pilotách – není nutná dilatace. Piloty budou navrženy na jednotné sedání a jejich délky budou rozlišeny podle zatížení.

Vzhledem k velikosti objektu a jeho expozici (otevřená nevytápěná konstrukce) bude objekt nad základovou deskou rozdělen na dilatační celky o velikosti cca 40 m. Dilatace budou řešeny ve stropní desce pomocí smykových trnů nebo na ozuby sousedních polí.

Prostorová tuhost

Objekt musí být ztužen v rámci každého dilatačního úseku. V každém z úseků se nacházejí příčné nebo podélné stěny. Tloušťka vnitřních stěn se předpokládá 250 mm.

3.2 Navrhované zatížení

Nosné konstrukce budou navrženy podle platných ČSN EN.

Stálé zatížení:
Dle skladeb souvrství, bude upřesněno v dalším stupni dokumentace

Proměnné zatížení:

Venkovní plochy pojížděné - (nutno upřesnit zásahová vozidla !),min.	5,0 kN/m^2
Parkovací plochy vnitřní	2,5 kN/m^2
Střecha pochozí (parková úprava, nepojížděná)	5,0 kN/m^2
Sníh dle ČSN EN 1991-1-3 (nerozhoduje)	1,0 kN/m^2

3.3 Technologie provádění

Navržená technologie nosné konstrukce předpokládá monolitickou variantu.

3.4 Požadavky na podklady pro další projektové stupně

3.4.1 Průzkumy

Geologický průzkum – min. 2-3 vrtaných sond v rámci půdorysu stavby do hloubky 10 m pro bezpečné přenesení plášťového tření u pilotového založení, vyhodnocení sond pro výpočty založení dle 2. nebo 3. geotechnické kategorie (vrchní stavba je konstrukce náročná).

Hydrogeologie – stanovení ustálené hladiny spodní vody, v případě jejího vlivu na základové konstrukce a konstrukci spodní stavby stanovit její proudění a agresivitu na betonové konstrukce.

3.5 Odvádění dešťových vod

Stávající stav:
V současné době se zde nachází pouze odvodnění několika kanalizačními vpusťmi v okolí komunikací a přirozeně odvodněné plochy zeleně.

Návrh:
Dešťové vody ze zelené střechy budou svedeny do nově zbudovaných retenčních nádrží a následně využity k zavlažování nebo budou přímo odváděny do vodoteče.

3.6 Dopravní řešení

V rámci návrhu je uvažováno s jedním vjezdem/výjezdem buď do ulice Sokolská či ulice Revoluční. Obě ulice jsou ve stávajícím stavu řešeny jako místní komunikace s obousměrným provozem. S ohledem na minimalizaci šíře PD je provoz v PD navržen jako jednosměrný s polorampami (u varianty s točitou rampou jako obousměrný) do zvýšených/snížených mezipodlaží. Parkovací stání jsou navržena jako kolmá s minimální šíří 2,8 m. V souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. je navrženo 1 vyhrazené stání na každých 20 stání.

Počet parkovacích míst

VARIANTA 1

1 PP	108
2 PP	108
3 PP	108
CELKEM	**324 míst**

POČET PARKOVACÍCH MÍST PRO INVALIDY

324 / 20 = 16,2
Počet navržených míst: 24

Vjezd do parkovacího domu je řešen rampou z místa vedle navrhovaných autobusových zastávek a západní straně. Rampa z úrovně komunikace je obousměrná. Vnitřní provoz je řešen jako jednosměrný s využitím poloramp pro výjezd / sjezd.

VARIANTA 2

1 PP	156
2 PP	156
CELKEM	**312 míst**

POČET PARKOVACÍCH MÍST PRO INVALIDY

312 / 20 = 15,6

Počet navržených míst: 16

Vjezd do parkovacího domu je řešen rampou, která navazuje na ulici Sokolská. Rampa z úrovně komunikace je obousměrná. Vnitřní provoz objektem je kombinovaný s obousměrným i jednosměrným pohybem vozů. Pro výjezd / sjezd se využívají jednosměrné rampy.

VARIANTA 3 s točitou rampou

1 NP	55
2 NP	55
3 NP	55
4 NP	55
5 NP	55
6 NP	55

CELKEM 330 míst

POČET PARKOVACÍCH MÍST PRO INVALIDY

330 / 20 = 16,5
Počet navržených míst: 36

Vjezd do parkovacího domu je řešen rampou, která navazuje na ulici Revoluční. Rampa z úrovně komunikace je obousměrná. Vnitřní provoz parkovacím domem je obousměrný a pro výjezd / sjezd se využívá točitá rampa na východní straně objektu.

VARIANTA 3 umístění u řeky

1 NP	53
2 NP	53
3 NP	53
4 NP	53
5 NP	53
6 NP	53

CELKEM 318 míst

POČET PARKOVACÍCH MÍST PRO INVALIDY

318 / 20 = 15,9
Počet navržených míst: 24

Vjezd do parkovacího domu je řešen rampou, která navazuje na ulici Revoluční. Rampa z úrovně komunikace je obousměrná. Vnitřní provoz je řešen jako jednosměrný s využitím poloramp pro výjezd / sjezd.

VARIANTA 4 umístění ve svahu

1 NP	105
2 NP	105
3 NP	105

CELKEM 315 míst

POČET PARKOVACÍCH MÍST PRO INVALIDY

315 / 20 = 15,75
Počet navržených míst: 24

Vjezd do parkovacího domu je řešen na stejné úrovni jako s ulice Sokolská. Příjezd z komunikace je obousměrný. Vnitřní provoz je řešen jako jednosměrný s využitím poloramp pro výjezd / sjezd.

VARIANTA 4 s točitou rampou

1 NP	55
2 NP	55
3 NP	55
4 NP	55
5 NP	55
6 NP	55

CELKEM 330 míst

POČET PARKOVACÍCH MÍST PRO INVALIDY

330 / 20 = 16,5
Počet navržených míst: 36

Vjezd do parkovacího domu je řešen na stejné úrovni jako s ulice Sokolská. Příjezd z komunikace je obousměrný. Vnitřní provoz parkovacím domem je obousměrný a pro výjezd / sjezd se využívá točitá rampa na západní straně objektu.

Z důvodu maximální využitelnosti objektů pro parkování jsou vnitřní komunikace omezeny v podstatě pouze na pohyb vozů.

Pěší uživatelé se pohybují po automobilových, dostatečně dimenzovaných komunikacích a svislými jádry, které současně slouží jako architektonicky zdůrazněné orientační prvky.

3.7 Sítě

Veřejné osvětlení komunikace

V současné době se na ploše nachází veřejné osvětlení, které je potřeba přeložit na nově vzniklé plochy vjezdů parkovacího domu a autobusových zastávek.

Stavbou budou dotčeny vedení veřejného osvětlení (bude provedeno přeložení v rámci celkové úpravy VO v oblasti po dokončení stavby). V rámci zemních prací je také nutno uvažovat s dotčením podzemních vodovodních, stokových či plynovodních řadů. Řešení včetně podmínek přeložení bude součástí projekční činnosti.

3.8 Řešení vegetace

Závlaha zeleně by měla být řízena kombinací přirozené (dešťové) s možností využití umělé závlahy, částečně doplňované vodou z retenčních nádrží.

3.8.1 Skladba střech:

Systém intenzivní vegetační střechy s vrstvou substrátu do 100 cm a vysokou retencí dešťové vody

Střešní plášť včetně protikořeňujícího nátěru, nebo vrstvy

- fólie proti mechanickému oděru
- úchytová oka, popř. kari síť pro ukotvení dřevin za bal
- drenážní vrstva – nopová fólie vysypaná nasákavým materiálem
- filtrační vrstva proti propadávání substrátu do drenážní vrstvy
- substrát – vzhledem k snadné přístupnosti střechy nemusí být použit substrát pro střešní zahrady, ale běžný zahradní substrát, který je potřeba průběžně hutnit
- vrstva substrátu 500 – 1000 mm, pro výsadbu stromů min. 750 mm

Výsadby dřevin

Vzhledem k tomu, že dřeviny nejsou vysazovány do rostlého terénu, musí být kotveny podzemním kotvením za bal – pomocí popruhů je kořenový bal stromu uchycen k okům nebo kari sítím. Tím je zabráněno pohybu balu a neustálému přetrhávání drobných kořínků potřebných pro ujmutí stromu na stanovišti.

Keře a popínavé rostliny mohou být vysazeny běžným způsobem do jamky.

Na fasádu parkovacího domu budou instalovány ocelové sítě pro popnutí ovíjivých popínavých rostlin (např. přísavník pětilistý, rdesno).

Stromy v rostlém terénu po obvodu parkovacího domu mohou být kotveny klasicky pomocí dřevěných kůlů. Pro pohledové zakrytí parkovacího domu mohou být použity stromy zavětvené odspod – např. sloupovitý habr.

Stromy, keře a popínavé rostliny by měly být zavlažovány kapkovou závlahou z jímky pro dešťovou vodu.

3.9 VZT

Fasády jsou tvořeny latěmi nebo lankovou konstrukcí s velkými mezerami. Objekt je tedy provětráván přirozeně. Ve spodních a podzemních patrech, kde jsou méně než tři takto volně propustné fasády je nutné nucené větrání. To by se skládalo z ventilátoru, asi metr velikého, umístěného v každém patře pod stropem a strojovny, velikosti cca jednoho parkovacího stání.

Pro variantu 2 kompletně zahloubenou by bylo nutno umístit plnohodnotný VZT systém pro řízené větrání celého objektu.

3.10 Požárně bezpečnostní řešení

Parkovací prostory objektu se posuzují jako volně stojící částečně otevřená hromadná garáž skupiny 1 podle čl.I.2.2 a I.2.3 A i.2.5.b ČSN 730804.

Konstrukční systém objektu je nehořlavý DP1.

Požární zatížení :

ekvivalentní doba trvání požáru τe = 15,00 min. (tab.G1 ČSN 730804)

Maximální počet stání v požárním úseku nebude překročen, parkovací prostory budou v případě potřeby členěny požárními přepážkami na jednotlivá oddělení podle čl.I.5.2 ČSN 730804 tak, aby v žádném oddělení nebyl počet stání vyšší než stanoví tabulka I.3 ČSN 730804.

Větrání parkovacích prostorů bude zajištěno neuzavíratelnými otvory v obvodových stěnách a větracími šachtami tak, aby parametr odvětrání Fo byl min. 0,025m1/2, v objektu nebude

požadována instalace samočinného odvětrávacího zařízení dle čl.I.4.6 ČSN 730804 ani samočinného hasícího zařízení.

V objektu bude instalována elektrická požární signalizace.

Pokud by v objektu byla parkována vozidla s plynnými palivy, musí být EPS doplněna plynovou detekcí a zvukovou a světelnou signalizací poplachu.

Objekt musí být vybaven nouzovým zvukovým systémem dle ČSN EN 60849 a domácím rozhlasem s nuceným poslechem.

Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí kladených dle příslušného stupně požární bezpečnosti budou dodrženy.

Komunikační prostory z objektu budou tvořit částečně chráněnou únikovou cestu typu A, větranou v souladu s požadavky čl.10.5.2 ČSN 730804 přirozeně, ev.nuceně. Chráněná úniková cesta typu A bude tvořit samostatný požární úsek bez požárního rizika a bude ústit na volné prostranství. V prostoru CHÚC budou dodrženy požadavky na povrchové úpravy stavebních konstrukcí. ChÚC bude vybavena nouzovým osvětlením. Prostor CHÚC bude zároveň sloužit jako vnitřní zásahová cesta.

V bezprostřední blízkosti objektu se nenacházejí další objekty, Požárně nebezpečný prostor objektu neohrozí jiné objekty, objekt se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu.

Pro objekt budou zajištěny zdroje vnější i vnitřní požární vody dle požadavků ČSN 730873 a ČSN 730804. Objekt bude vybaven přenosnými hasicími přístroji.

4 Provozní náklady

VZT, ELEKTRO, SVĚTLO, ZÁVORY, OBSLUHA

DLE OBDOBNÉHO PROJEKTU 500 000 Kč p.a. / rok / 77 míst

> velmi hrubý odhad: 550 Kč /místo, p.m.

5 Odhad investičních nákladů

PLOCHA CELKEM	3325 m2
CELKEM	**100 000 000- 120 000 000 Kč bez DPH**
	cena bude upřesněna v rámci projekční činnosti

6 Bilance parkovacích míst

VARIANTA 1
CELKEM 324 míst

VARIANTA 2
CELKEM 312 míst

VARIANTA 3 s točitou rampou
CELKEM 330 míst

VARIANTA 3 umístění u řeky
CELKEM 318 míst

VARIANTA 4 umístění ve svahu
CELKEM 315 míst

VARIANTA 4 s točitou rampou
CELKEM 330 míst

7 Vyhodnocení vstupní předběžné fáze

Všechny čtyři varianty byly předloženy ke posouzení výše uvedeným organizacím

- Město Loket
- NPÚ
- Povodí Ohře
- CHKO

Vyjádření uvedených organizací

- Město Loket: bez písemného vyjádření doporučilo verzi 1 (starosta Bednář)
- NPÚ: na základě konzultace se zástupci města a bez písemného vyjádření doporučilo variantu 1 (Kompek)
- CHKO: viz. příloha č. 1
- Povodí Ohře: viz. příloha č. 2

Závěr úvodní fáze

Na základě vyhodnocení výše uvedených složek byla dále zpracovávána pouze Varianta 1.

Vypracoval:
Hlaváček - architekti, s.r.o . I Ing. arch. Michal Hlaváček, Martin Balík

FÁZE II
FINÁLNÍ STUDIE

OBSAH – FÁZE II – FINÁLNÍ STUDIE

41 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

PŘILOHY
50 - DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

VÝKRESOVÁ ČÁST

52 – SITUACE	M 1:1000
53 – SITUACE – ZÁKRES DO KATASTRÁLNÍ MAPY	M 1:500
54 – NADZEMNÍ PARKOVIŠTĚ – ARCH. ŘEŠENÍ	M 1:500
55 – NADZEMNÍ PARKOVIŠTĚ – DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	M 1:500
56 – PŮDORYS 1PP	M 1:500
57 – PŮDORYS TYPICKÉHO PODLAŽÍ	M 1:500
58 – ŘEZ AA´	M 1:500
59 – POSTUP VÝSTAVBY	M 1:500
60 – KONSTRUKČNÍ SCHÉMA – 1PP	M 1:500
61 – KONSTRUKČNÍ SCHÉMA – TYPICKÉ PODLAŽÍ	M 1:500

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1 Identifikační údaje 42
1.1 Objednavatel 42
1.2 Zpracovatel dokumentace 42
1.3 Název stavby, obsah, charakteristika 43
2 Architektonické řešení 43
2.1 Úvod 43
2.2 Architektonické řešení fasády 44
2.3 Účel stavby 44
2.4 Charakteristika území a stavebního pozemku 44
2.5 Soulad s územním plánem a právními předpisy 44
2.6 Údaje o stavbě 45
3 Technické řešení 45
3.1 Geologie 45
3.2 Nosná konstrukce 46
3.2.1 Základy a spodní stavba 46
3.3 Navrhované zatížení 46
3.4 Technologie provádění 46
3.5 Nároky na údržbu a nákladovost oprav 46
3.6 Požadavky na podklady pro další projektové stupně 47
3.6.1 Průzkumy 47
3.7 Odvádění dešťových vod 47
3.8 Dopravní řešení 47
3.9 Sítě 47
3.10 Řešení vegetace 47
3.10.1 Skladba střech: 47
3.11 VZT 48
3.12 Požárně bezpečnostní řešení 48
4 Provozní náklady 48
5 Odhad investičních nákladů 48

1 Identifikační údaje

1.1 Objednavatel

MĚSTO LOKET

- Sídlo — T. G. Masaryka 1/69, 357 33 Loket
- IČ/DIČ — 00259489 / CZ00259489
- Zástupce — Ing. Zdeněk Bednář, starosta města

1.2 Zpracovatel dokumentace

- Název — **Hlaváček - architekti, s.r.o.**
- Sídlo — Vítězné náměstí 2/557, 160 00 Praha 6
- IČ/DIČ — 25 92 64 97 / CZ 25 92 64 97
- Kancelář — Vítězné náměstí 2/557, 160 00 Praha 6
- Zástupce — Ing. arch. Michal Hlaváček, jednatel společnosti
- Autorizace — ČKA 01 062
- Kontakt — michal.hlavacek@hlavacek-architekti.cz
- Zpracovali — Ing. arch. Michal Hlaváček, Martin Balík

- Technické řešení:

Doprava — PROMIKO s.r.o.
Ing. Petr Macek

Řešení vegetace — Zahradní a krajinná tvorba Kladno
Ing. Monika Součková, DiS.

Statické posouzení — Atelier P.H.A., spol. s r.o.
Gabčíkova 15
182 00 Praha 8

Doc. Ing. Hana Gattermayerová, CSc

Požárně bezpečnostní řešení
Ing. Petr Šturma

1.3 Název stavby, obsah, charakteristika

- Název stavby **ARCHITEKTONICKÁ STUDIE**
  Novostavba parkovacího domu v ulici Sokolovská a Revoluční, k. ú. Loket (okres Sokolov)“,
- Účel stavby parkovací dům
- Místo stavby **ulice Sokolovská a Revoluční**
- KÚ **Loket (okres Sokolov) [686514]**
- stupeň dokumentace architektonická studie

2 Architektonické řešení

2.1 Úvod

Parkovací situace v historickém centru Lokte je neúnosná. Vzhledem k umístění starého města na ostrohu nad řekou Ohře a vzhledem k historické zástavbě, v podstatě vyplňující celý ostroh, není prakticky možné parkovat jinde než na náměstí a podél původní historické komunikace ústící do náměstí. Tato situace způsobuje zásadní dopravní problémy zvláště v letních měsících, kdy je centrum zaplaveno turisty. Ti přijíždějí jednak individuálně svými vozy, jednak ve velkých náporech organizovanými autobusy. V kombinaci s potřebami obyvatel města je situace kritická. To se ještě násobí v případech velkých akcí v amfiteátru u řeky pod hradem, kterých se účastní i několik tisíc osob. Město zaplavené auty tak ztrácí svou historickou hodnotu. Pokusem vyřešit tuto situaci bylo v minulosti vytvoření parkoviště na předměstí „nového“ Bechyňova mostu spojujícího ulici Sokolovskou s centrem. Nachází se severně od Sokolovské ulice v blízkosti stávající benzínové čerpací stanice a na hraně prudkého svahu, spadajícího k řece.

Parkoviště je ale využíváno především návštěvníky. Obyvatelé města se snaží parkovat v centru, tedy na náměstí. Vzhledem k rapidnímu nárůstu vozů je ale situace neudržitelná.

Kritickou situaci střetu uchování čistého historického prostředí s požadavky obyvatel na automobilovou obslužnost se snaží řešit studie návrhem velkokapacitního parkoviště mimo centrum ale v jeho blízké dosažitelnosti. Nalezení takovéhoto řešení by umožnilo uvolnění historického náměstí a přesun parkování vozů rezidentů do zajištěného, kvalitního, chráněného a jistého parkovacího místa ve snadném dosahu centra.

Na základě průzkumu orgánů pověřených vedením města bylo součástí zadání vytvořit parkovací kapacitu mimo centrum města. 300 míst pro osobní automobily a 10 míst pro dočasné parkování ,,turistických“ autobusů. Z přiložené architektonické studie plyne, že toto zadání bylo splněno.

Na základě rozboru geologických průzkumů byla pro parkovací dům použita verze hloubkového založení na pilotách ve vazbě na spojujících základovou vanu.

Dopravní řešení studie zásadním způsobem přeorganizovala předmostí mostu T.G. Masaryka. Přeřešila tvar křižovatky a její vazby, zjednodušila pohyb všech účastnících se složek. Upřednostnila pohyb chodců a zjednodušila pohyb všech složek automobilového a autobusového provozu. Řeší v možných limitech všechny kolizní body (viz. Přiložená architektonická studie).

Na umístění parkoviště se nabízí několik možností, které byly po dohodě s městem zpracovány v konceptu.

Návrh stavby v předprojektové fázi dokládající nové dopravní řešení, koncepční tvarové/hmotové, materiálové, technologické a technické, dispoziční a provozní členění stavby, objektu a zařízení, umístění stavby v krajině, návrhy pohledů, jejímž smyslem a účelem je vzájemné ujasnění si záměru a stavebního programu a ověření proveditelnosti stavebního programu ve zvoleném území byl ve všech souvislostech projednán s orgány DOSS.

- Zástupci města
- NPÚ – Loket
- Povodí Ohře
- CHKO – Slavkovský les

Na základě architektonického a urbanistického průzkumu byly vyhodnoceny čtyři alternativy jako teoreticky reálné k dalšímu zpracování
Jednalo se o tyto alternativy:

- Severně od ulice ,,Sokolovská“ do svahu k řece
- Východně od ulice ,,Revoluční“ (jižně od mostu T. G. M.) ve svahu k řece
- Jižně od ulice Sokolovská mezi ulicí a skalním masivem Slavkovského lesa
- Pod ulicí ,,Sokolovská“ mezi benzinovou stanicí a skalním masivem Slavkovského lesa

Všechny tyto alternativy byly prezentovány NPÚ- Loket, CHKO- Slavkovský les, Povodí Ohře, vedení města Loket.

Na základě vyjádření těchto orgánů byla k dalšímu zpracování vybrána verze ,,ve skládce severně od ulice Sokolovská“, viz. přiložená architektonická studie.

Byla vybrána varianta č. 1 s umístěním parkovacího domu pod stávajícím parkovištěm. Zásadní výhodou tohoto řešení je obnovení nezměřitelné kvality historického prostředí centra Lokte a tím zásadní podpoření jeho turistické aktivity.
Paralelně s tím vytvoření dostatečných parkovacích kapacit pro obyvatele Lokte, ale i jednorázových turistických návštěvníků.
Jednoznačně zásadním pozitivem je vytvoření pěší zóny v centru- přesahující až do mostu T. G. Masaryka a tím vytvoření bezpečného koridoru pěších mezi centrem, podhradním amfiteátrem a přeorganizovanými parkovišti rezidentů, turistů, turistických i meziměstských autobusů.

Nevýhodou jsou vysoké náklady spojené se stavebními pracemi, úpravou komunikací a likvidací údajné skládky, případně náročné zásahy do ne zcela známého skalního podloží.

Varianta 1

První varianta řeší umístění objektu k severní straně ulice Sokolovská. Ce;lý objekt bude zapuštěn kompletně pod úroveň současné plochy parkoviště, které bude přebudováno podle nového návrhu na plochu s jedenácti parkovacími místy pro autobusy.

Půdorysně se jedná o kompaktní obdélníkový tvar s rozměry 38x87,5 m. Vjezd do podzemního parkovacího domu bude řešen pomocí rampy, která překonává výškový rozdíl mezi komunikací a 1. podzemním podlažím parkovacího domu.

Podlaží nejsou řešena klasickým způsobem, ale variantou, kde je každé patro rozděleno na dvě části, které jsou vzájemně posunuté o polovinu výšky podlaží. Toto řešení tak nabízí úsporu potřebné výšky a možnost použití poloviční délky ramp pro překonávání jednotlivých výškových úrovní. To šetří celkové rozměry objektu a tím snižuje potřebné množství vytěžené prostoru.

Automobily klesají v rámci parkovacího domu v jednom směru od komunikace do nižších úrovní. Při této dopravě je využíváno čtveřice jednosměrných poloramp na stranách podlaží. Tímto systémem je možné i při provozu v jednom směru obsadit bezkonfliktně veškerá parkovací stání v objektu.

V místě umístění této varianty by měl být terén tvořen zavezenou skládkou, na které bylo později vytvořeno nynější nedostačující parkoviště. Při zahloubení této varianty se tedy počítá s tím, že nebude nutné zasahovat ve velké míře do skalního podloží, které by se mělo nacházet dál na druhé straně komunikace.

Plocha s parkovacími místy pro autobusy

Parkovací místa jsou umístěna na místo současného parkoviště. Vjezd na plochu je z ulice Sokolovská společný s vjezdem do navrhovaného parkovacího domu. Jedenáct parkovacích míst je řazeno šikmo kolem jednosměrné komunikace a umožňují plynulý průjezd autobusů k výjezdu na druhé straně.

2.2 Architektonické řešení fasády

V předkládané variantě se jedná o plně zapuštěný objekt. Pouze na severní straně bude otevřený přivzdušňovací otvor. Pro omezení vizuálního zásahu svahu bude předprostor osázen vzrostlou zelení.

2.3 Účel stavby

Předložená dokumentace řeší stavbu parkovacího domu a úpravu autobusových zastávek u ulice Sokolovská a Revoluční.

V řešené ploše je navrženo dle požadavku zadavatele min. 300 parkovacích míst pro auta. Návrh autobusových zastávek splňuje požadavky pro kapacitu 11 stání autobusů.

2.4 Charakteristika území a stavebního pozemku

Předmětná plocha se nachází ve městě Loket.

Jedná se o plochu parkoviště v návaznosti na letní amfiteátr u ulic Sokolovská a Revoluční. Návrh řešení se nachází na ploše, které se dotkne pozemků č. 814/8, 814/1, 814/9, 814/18, 777/3, 700/5, 811, 812/2, 812/1, 812/5, 812/6. Tyto pozemky jsou ve vlastnictví města Loket. Další dotčené pozemky jsou ve vlastnictví:

814/2 - ČEPRO, a.s., Dělnická 213/12, Holešovice, 17000 Praha 7
814/16 - ČEPRO, a.s., Dělnická 213/12, Holešovice, 17000 Praha 7
814/17 - ČEPRO, a.s., Dělnická 213/12, Holešovice, 17000 Praha 7
814/9 - ČEPRO, a.s., Dělnická 213/12, Holešovice, 17000 Praha 7
777/2 - Karlovarský kraj, Závodní 353/88, Dvory, 36006 Karlovy Vary
694/9 - Česká republika
Pozemky se nachází v katastrálním území Loket (okres Sokolov) [686514].

2.5 Soulad s územním plánem a právními předpisy

Soulad s územním plánem

Návrh byl navržen dle zadání studie. Pozemky se nachází v zastavitelné ploše vymezené územním plánem jako ZS, P a DO:

ZS – Zeleň sídelní

Přípustné využití:

- plochy parkově udržované zeleně, které jsou volně přístupné veřejnosti
- sady, zahrady, oplocené bez přístupu veřejnosti nebo s omezeným přístupem veřejnosti
- plochy izolační zeleně
- fragmenty krajinné zeleně v sídle.

Podmíněné využití:

- mobiliář pro relaxaci, plastiky a další prvky zahradní architektury,
- zpevněné pěší cesty,
- nezbytné liniové technické vybavení – inženýrské sítě,
- na plochách veřejné zeleně: dětská hřiště včetně herních prvků.

Podmínky:

- zpevňování ploch je možné jen v minimální míře,
- inženýrské sítě mohou být vedeny přes tyto plochy jen v případě, že jiné řešení není
- možné, trasování se pak musí podřídit zachování stávajících porostů a musí umožnit nové zapojené výsadby,
- provozované činnosti nesmí narušovat hlavní funkce zeleně (přírodní, estetické, hygienické – izolační),
- pokud je v současně zastavěném území na těchto plochách vymezen územní systém ekologické stability, upřednostňovat přírodní funkci plochy a tyto plochy nově neoplocovat.

Nepřípustné využití:

- výstavba mimo přípustné využití,
- všechny činnosti, které jsou v rozporu s funkcí zeleně a nesouvisejí s vymezeným přípustným a podmíněným využitím.

P – Přírodní zóna

Přípustné využití:

- zásahy a opatření v zájmu zabezpečení prostoru pro relativně nerušenou existenci a
- vývoj přírodních a přírodě blízkých společenstev a v zájmu ochrany přírody a krajiny,
- zásahy a opatření v zájmu ochrany mimoprodukčních funkcí lesa,
- pěší turistika po značených turistických cestách,
- obhospodařování zemědělských pozemků,
- produkce dřeva při nenarušení mimoprodukčních funkcí lesa.

Podmíněné využití:

- výstavba nezbytně nutných účelových komunikací zejména pro obhospodařování
- zemědělských a lesních pozemků,
- výstavba liniových inženýrských sítí, jejichž trasování mimo přírodní zónu by
- neúměrně zvýšilo náklady na jejich realizaci,
- úprava vodních toků a vodních ploch přírodě blízkým způsobem.

Podmínky:

- výstavba (viz odstavec přípustné využití), přípustné změny využití území a přípustná
- opatření trvalého charakteru jsou možné za podmínek, které pro jednotlivé záměry stanoví příslušný orgán ochrany přírody.

Nepřípustné využití:

- velkovýrobní formy zemědělské polní výroby,
- nová výstavba, kromě uvedených výjimek,
- zřizování hřišť a sportovních zařízení,
- výstavba staveb pro pobytovou rekreaci včetně zahrádkářských chat,
- oplocování pozemků s výjimkami, které jsou v zájmu ochrany přírody, lesa a vodních
- zdrojů,
- zřizování skladovacích a odstavných ploch, s výjimkou nezbytných ploch pro lesní
- hospodářství,
- těžba nerostných surovin,
- meliorační výstavba, která není v zájmu ochrany přírody a krajiny či
- mimoprodukčních funkcí lesa,
- změny vodního režimu území, pokud nejsou v zájmu ochrany přírody a ochrany lesa,
- změny druhů pozemku na ornou půdu, zahrady, sady,
- ukládání odpadů,
- terénní úpravy, kterými se podstatně mění vzhled prostředí nebo vodní poměry.

DO – DOPRAVNÍ OBSLUHA

Přípustné využití:

- trasy systému nadmístní silniční dopravy,
- základní systém městských komunikací,
- stanice a zastávky hromadné dopravy,
- parkoviště, a to i velkoplošná,
- plochy pro vedení tras komunikací v zastavěném, zastavitelném i nezastavitelném území – silnic, místních a účelových komunikací, chodníků, stezek,
- veřejná prostranství,
- vedení tras technické infrastruktury,
- umísťování nezbytných účelových staveb souvisejících s dopravní obsluhou sídla a vybavením parteru,
- umísťování mobilních nádob a kontejnerů pro třídění domovního odpadu,
- veřejná, doprovodná, a izolační zeleň.

Podmíněné využití:

- sklady a dílny pro servisní činnost spojenou s dopravní vybaveností,
- hromadné garáže,
- prodej v krátkodobých přenosných zařízeních na veřejných prostranstvích.

Podmínky:

- liniové dopravní stavby musí být citlivě začleněny do krajiny s použitím doprovodné
- zeleně
- parkoviště bude řešeno s uplatněním zeleně,
- povolované stavby a opatření musí být v souladu s hlavní - dopravní funkcí ploch a příslušnými normami pro veřejné komunikace.

Nepřípustné využití:

- činnosti a stavby, které by narušovaly hlavní – dopravní funkci ploch,
- veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují limity uvedené v příslušných předpisech nad přípustnou míru (§13, vyhl.137/1998),
- veškeré stavby a činnosti nesouvisející s přípustným a podmíněným využitím.

2.6 Údaje o stavbě

Současný stav

Řešená plocha se nachází na volné výseči pozemků v blízké vzdálenosti od letního amfiteátru podél silnice Sokolská. Většina plochy navrhovaného objektů je v současné době zastavěna stávajícím parkovištěm, autobusovými zastávkami a čerpací stanicí.

Plocha není od okolních pozemků nijak oddělena. Hranice je tvořena vozovkou.

Navrhovaný stav

Návrh představuje variantu zapuštěného parkovacího domu se 4 podlažími. Na ploše střechy bude umístěna nově navrhovaná plocha s autobusovými zastávkami.

3 Technické řešení

3.1 Geologie

V místě budoucího parkovacího domu byly provedeny dva vrty, oba konstatující přítomnost skládky a jeden kontaminaci podzemních vod. Z ostatních faktů je zřejmá možnost výstavby

podzemního parkoviště. S tím souvisí různá rizika. Ovlivnitelná - reakce na geologické podloží stavby. Neovlivnitelná - reakce na neznámé složení údajné skládky.

Na základě provedených vrtů (viz. přiložená studie) a informaci z ,,Geofondu“ je navážka stabilní. Návrh odtížení náspu a odhad množství, včetně množství kvality, a cenové úvahy je součástí přiložené architektonické studie.

3.2 Nosná konstrukce

Nosná konstrukce je navržená jako monolitický železobetonový skelet s obousměrně pnutými bezprůvlakovými stropními deskami. Podzemní obvodové stěny jsou železobetonové a přenášejí zatížení zemním tlakem. Vnitřní stěny zajišťují prostorovou tuhost, některé z nich slouží jako podpory pro stropní konstrukce.

Zvolený rastr sloupů nosné konstrukce vychází z dispozičních požadavků na průjezdné a parkovací rozměry v garážích a bude se pohybovat cca v rozměrech do max. rozponu 7,5 x 8,0 m.

3.2.1 Základy a spodní stavba

Základy a spodní stavba

Založení objektu se předpokládá hlubinné, pilotové. Upřesnění délky pilot bude v dalším projektovém stupni na základě podrobného geologického průzkumu z místa staveniště, piloty mohou dosahovat délek 8 i více metrů pod základovou desku. Nad hlavami pilot bude vybetonovaná základová vana tl. 300 mm. Základová vana spolu s pilotami tvoří jeden základový prvek a musí být navržena na základě vzájemné interakce. Na straně směrem do svahu bude trvalá záporová stěna. Druhá strana svahu směrem k řece bude vysvahována. Vnitřní nosné konstrukce jednotlivých podlaží mohou být zbudovány postupně.

Suterénní stěny budou železobetonové tl. min. 300 mm v případě, že budou navrženy bez hydroizolací jako bílá vana.

3.1.2 Vrchní stavba

Hlavní nosné prvky

Dimenze sloupů budou vycházet z konkrétního návrhu v dalším stupni. Předpokládané rozměry nejvíce zatížených sloupů v podzemních podlažích budou cca 250/750 mm. Jejich tvar s ohledem na nutnou průřezovou plochu je navržen tak, aby ve směru parkovacích stání zabíraly minimální místo.

Mezi sloupy bude obousměrně pnutá stropní deska tloušťky 250 mm. Maximální velikosti polí stropní desky se předpokládají do 7,5 m. Pouze stropní deska nad posledním podlažím, na které je uvažováno s vyšším zatížením (zemina a parkové úpravy– specifikaci nutno upřesnit dalších stupních), bude tl. min. 300 mm.

Dilatace

Z hlediska zakládání – pokud bude objekt na pilotách – není nutná dilatace. Piloty budou navrženy na jednotné sedání a jejich délky budou rozlišeny podle zatížení.

Vzhledem k velikosti objektu a jeho dispozici a otevřenosti vzhledem k interiéru (otevřená nevytápěná konstrukce) bude objekt nad základovou deskou rozdělen na dilatační celky o velikosti cca 40 m. Dilatace budou řešeny ve stropní desce pomocí smykových trnů nebo na ozuby sousedních polí.

Prostorová tuhost

Objekt musí být ztužen v rámci každého dilatačního úseku. V každém z úseků se nacházejí příčné nebo podélné stěny. Tloušťka vnitřních stěn se předpokládá 250 mm.

3.3 Navrhované zatížení

Nosné konstrukce budou navrženy podle platných ČSN EN.

Stálé zatížení:
Dle skladeb souvrství, bude upřesněno v dalším stupni

Proměnné zatížení:

Venkovní plochy pojížděné - (nutno upřesnit zásahová vozidla!), min.	5,0 kN/m^2
Parkovací plochy vnitřní	2,5 kN/m^2
Střecha pochozí (parková úprava, nepojížděná)	5,0 kN/m^2
Sníh dle ČSN EN 1991-1-3 (nerozhoduje)	1,0 kN/m^2

3.4 Technologie provádění

Navržená technologie nosné konstrukce předpokládá monolitickou variantu. S variantou případného postupného budování pater shora dolů.

3.5 Nároky na údržbu a nákladovost oprav

Stavba je standardně řešena podle současných norem a nepředstavuje pro údržbu žádná běžná rizika. Nákladnost oprav je zanedbatelná, jde o běžnou údržbu.

3.6 Požadavky na podklady pro další projektové stupně

3.6.1 Průzkumy

Geologický průzkum – min. 2-3 vrtaných sond v rámci půdorysu stavby do hloubky 10 m pro bezpečné přenesení plášťového tření u pilotového založení, vyhodnocení sond pro výpočty založení dle 2. nebo 3. geotechnické kategorie (vrchní stavba je konstrukce náročná).

Hydrogeologie – stanovení ustálené hladiny spodní vody, v případě jejího vlivu na základové konstrukce a konstrukci spodní stavby stanovit její proudění a agresivitu na betonové konstrukce.

3.7 Odvádění dešťových vod

Stávající stav:

V současné době se zde nachází pouze odvodnění několika kanalizačními vpusťmi v okolí komunikací a přirozeně odvodněné plochy zeleně.

Návrh:

Dešťové vody ze zelené střechy budou svedeny do nově zbudovaných retenčních nádrží a následně využity k zavlažování nebo budou přímo odváděny do vodoteče.

3.8 Dopravní řešení

V rámci návrhu je uvažováno s jedním vjezdem/výjezdem do ulice Sokolská. Ulice je ve stávajícím stavu řešena jako místní komunikace s obousměrným provozem. S ohledem na minimalizaci šíře PD je provoz v PD navržen jako jednosměrný s polorampami do zvýšených/snížených mezipodlaží. Parkovací stání jsou navržena jako kolmá s minimální šíří 2,5 m. V souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. je navrženo 1 vyhrazené stání na každých 20 stání.

Počet parkovacích míst

VARIANTA 1

1 PP	87
2 PP	90
3 PP	90
4 PP	90
CELKEM	**357 míst**

Počet parkovacích míst pro invalidy

Výpočtová hodnota

357 / 20 = 18

Počet navržených vyhrazených míst: 24

Vjezd do parkovacího domu je řešen rampou z místa vedle navrhovaných autobusových zastávek a západní straně. Rampa z úrovně komunikace je obousměrná. Vnitřní provoz je řešen jako jednosměrný s využitím poloramp pro výjezd / sjezd.

3.9 Sítě

Veřejné osvětlení komunikace

V současné době se na ploše nachází veřejné osvětlení, které je potřeba přeložit na nově vzniklé plochy vjezdů parkovacího domu a autobusových stání.

Stavbou budou dotčeny vedení veřejného osvětlení (bude provedeno přeložení v rámci celkové úpravy VO v oblasti po dokončení stavby). V rámci zemních prací je také nutno uvažovat s dotčením podzemních vodovodních, stokových či plynovodních řadů. Řešení včetně podmínek přeložení bude součástí projekční činnosti v dalších stupních projektové dokumentace.

3.10 Řešení vegetace

Závlaha zeleně by měla být řízena kombinací přirozené (dešťové) s možností využití umělé závlahy, částečně doplňované vodou z retenčních nádrží.

Povrchová úprava se předpokládá u pěších komunikací kamenná dlažba 60/60, u automobilových 100/100, se standardními vrstvami prosakovatelného ,,kufru“ a zapuštěnými kamennými obrubníky.

Řešení předpokládá i dotažení VO do řešeného prostoru a parkovou úpravu s vysokou zelení zbylých ploch.

Odvodnění bude řešeno vsakem na pozemcích.

3.10.1 Skladba střech:

Výsadby dřevin

Vzhledem k tomu, že dřeviny nejsou vysazovány do rostlého terénu, musí být kotveny podzemním kotvením za baly – pomocí popruhů je kořenový bal stromu uchycen k okům nebo kari sítím. Tím je zabráněno pohybu balu a neustálému přetrhávání drobných kořínků potřebných pro ujmutí stromu na stanovišti.

Keře a popínavé rostliny mohou být vysazeny běžným způsobem do jamky.

Stromy v rostlém terénu po obvodu parkovacího domu mohou být kotveny klasicky pomocí dřevěných kůlů. Pro pohledové zakrytí parkovacího domu na severní straně mohou být použity stromy zavětvené odspodu – např. sloupovitý habr.

3.11 VZT

Pro tuto kompletně zahloubenou variantu je nutno umístit plnohodnotný VZT systém pro řízené větrání celého objektu. Na severní straně bude zbudován odvětrávací prostor pro odvod vzduchu na povrch.

3.12 Požárně bezpečnostní řešení

Parkovací prostory objektu se posuzují jako volně stojící částečně otevřená hromadná garáž skupiny 1 podle čl.I.2.2 a I.2.3 A i.2.5.b ČSN 730804.

Konstrukční systém objektu je nehořlavý DP1.

Požární zatížení:
Ekvivalentní doba trvání požáru τe = 15,00 min. (tab.G1 ČSN 730804)

Maximální počet stání v požárním úseku nebude překročen, parkovací prostory budou v případě potřeby členěny požárními přepážkami na jednotlivá oddělení podle čl.I.5.2 ČSN 730804 tak, aby v žádném oddělení nebyl počet stání vyšší než stanoví tabulka I.3 ČSN 730804.

Větrání parkovacích prostorů bude zajištěno neuzavíratelnými otvory v obvodových stěnách a větracími šachtami tak, aby parametr odvětrání Fo byl min. 0,025m1/2, v objektu nebude požadována instalace samočinného odvětrávacího zařízení dle čl.I.4.6 ČSN 730804 ani samočinného hasícího zařízení.
V objektu bude instalována elektrická požární signalizace.
Pokud by v objektu byla parkována vozidla s plynnými palivy, musí být EPS doplněna plynovou detekcí a zvukovou a světelnou signalizací poplachu.
Objekt musí být vybaven nouzovým zvukovým systémem dle ČSN EN 60849 a domácím rozhlasem s nuceným poslechem.

Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí kladených dle příslušného stupně požární bezpečnosti budou dodrženy.

Komunikační prostory z objektu budou tvořit částečně chráněnou únikovou cestu typu A, větranou v souladu s požadavky čl.10.5.2 ČSN 730804 přirozeně, ev. nuceně. Chráněná úniková cesta typu A bude tvořit samostatný požární úsek bez požárního rizika a bude ústit na volné prostranství. V prostoru CHÚC budou dodrženy požadavky na povrchové úpravy stavebních konstrukcí. ChÚC bude vybavena nouzovým osvětlením. Prostor CHÚC bude zároveň sloužit jako vnitřní zásahová cesta.

V bezprostřední blízkosti objektu se nenacházejí další objekty, Požárně nebezpečný prostor objektu neohrozí jiné objekty, objekt se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu.

Pro objekt budou zajištěny zdroje vnější i vnitřní požární vody dle požadavků ČSN 730873 a ČSN 730804. Objekt bude vybaven přenosnými hasicími přístroji.

4 Provozní náklady

VZT, ELEKTRO, SVĚTLO, ZÁVORY, OBSLUHA

DLE OBDOBNÉHO PROJEKTU 500 000 Kč p.a. / rok / 77 míst
> velmi hrubý odhad: 550 Kč /místo, p.m.

5 Odhad investičních nákladů

PLOCHA CELKEM	3300 m2
CELKEM	**222 936 047 Kč bez DPH**
	cena bude upřesněna v rámci projekční činnosti

viz. přiložený rozpočet

ODHAD INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ

FINÁLNÍ STUDIE

Novostavba parkovacího domu v ulici Sokolovská a Revoluční, k.ú. Loket (okres Sokolov)

Varianta 1

architektonická studie				
UP	12 742	m2	17 496	Kč/m2
OP	50 013	m3	4 458	Kč/m3

piloty		4 075 840,00	
základová deska vodostavební		12 844 097,28	
záporová stěna		22 187 679,60	
suterénní stěny vodostavební		10 175 728,92	
betonový strop		8 234 620,90	
střecha		7 963 850,00	
navigační systém		500 000,00	
komunikace včentě značení		13 500 000,00	
sadové úpravy		1 350 000,00	
typické patro:	1 patro	4 patra	
zemní práce - výkopy, násypy, odkopy	7 154 733,32	28 618 933,28	
zemní práce - likvidace nebezpečného odpadu	23 050 567,44	46 101 134,88	
sloupy	952 972,00	3 811 888,00	
betonový strop včetně ramp	7 724 934,50	30 899 738,00	
povrchová úprava stěn - nátěry, obklady v záchodech	525 873,60	2 103 494,40	
vnitřní stěny	2 823 895,65	11 295 582,59	
výtah	330 000,00	1 320 000,00	
zakladače	480 000,00	1 920 000,00	
ZTI - veřejné záchody 2 patra	240 000,00	480 000,00	
VZT	380 000,00	1 520 000,00	
elektroinstalace - Silnoproud, slaboproud, závory	955 662,00	3 822 648,00	
VRN		10 210 811,32	
Cena celkem	**44 618 639**	**222 936 047**	**Kč bez DPH**
Cena celkem	**53 988 553**	**269 752 617**	**Kč vč. DPH**

Zdroj cen: Agregované položky databáze RTS

Vypracoval:
Hlaváček - architekti, s.r.o . I Ing. arch. Michal Hlaváček, Martin Balík, Ondřej Zdobinský

DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

1. Širší komunikační souvislosti

Město Loket je z hlediska turistického ruchu významné jak svými jedinečnými historickými objekty, kulturními hodnotami a programy, tak atraktivní krajinou při toku Ohře v chráněné krajinné oblasti Slavkovského lesa. Tyto atraktivity, včetně různých kulturních akcí pořádaných ve městě, jsou pak cílem pro řadu návštěvníků prakticky v průběhu celého roku. Dle dostupných údajů jen návštěvnost hradu Loket v loňském roce dosáhla téměř 130 tisíc návštěvníků.

Z hlediska širších komunikačních souvislostí je město Loket situováno v poměrně příznivé poloze ve vzdálenosti necelých 3 kilometrů jižně od páteřní trasy dálnice D6 směřující od Karlových Varů do Chebu a dále do Bavorska. Automobilová doprava je od dálniční křižovatky D6 Exit 136 vedena směrem na jih do města po silnici II/209, která dále pokračuje přes Horní Slavkov do Krásna k připojení na silnici II/208 (Sokolov – Bečov nad Teplou).

Komunikační vazby k historickému jádru města jsou od silnice II/209 zprostředkovány po trase průjezdního úseku silnice III/2099 (Revoluční a dále Sokolovská ul.), který stoupá z údolní polohy po úbočí pravého břehu Ohře k severnímu předmostí mostu T. G. Masaryka. V tomto prostoru je dnes kumulována prakticky většina důležitých dopravních aktivit města – komunikační vstup pro pěší i automobilovou dopravu do historického jádra a také do areálu amfiteátru u Ohře, autobusová zastávka hromadné dopravy, čerpací stanice pohonných hmot, parkoviště pro 90 osobních vozidel a také parkoviště pro cca 8 zájezdových autobusů. Silnice III/2099 dále pokračuje Sokolovskou ulicí na západ přes Staré Sedlo a dálniční křižovatku D6 Exit 142 do Sokolova.

Z hlediska dostupnosti města hromadnou dopravou je město přístupné jak prostředky železniční osobní dopravy na trati č. 144 Nová Role – Loket předměstí, tak převážně pak pravidelnou autobusovou dopravou. Dle současného platného jízdního řádu autobusovou zastávkou „Loket“ (u mostu TGM) v současné době projíždí 9 pravidelných linek, na kterých je v pracovních dnech provozováno 48 spojů v jednom směru a ve víkendových dnech pak pouze 12 spojů v jednom směru.

Celková koncepce nového uspořádání

Základem koncepce je vytvoření pěší zóny na náměstí a tuto zónu protáhnout až do předpolí mostu T. G. Masaryka tak, aby byla logicky a plynule propojena s parčíkem za benzinovou pumpou a tím i s amfiteátrem u řeky. Odstraní se tak nebezpečná kolize pěších se státní autobusovou dopravou na současném ústí mostu do ulice Sokolovská/ Revoluční.

Vytvořením pěší zóny na náměstí (která bude moci být využívána pouze rezidenty s parkováním na vlastním pozemku a pro zásobování) se podobné kolize odstraní i na mostě a v centru města.

Aby toho mohlo být dosaženo, trasa ,,Sokolovská“ je upravena. Poloměr zatáčky je výrazně zvětšen, čímž se jednak uvolní větší přehlednost komunikace a jejích napojení v zatáčce, a jednak zvětší prostor pěší zóny před mostem. Zatáčka je tím více přiblížena skalnímu masivu západně od ní a je vedena místem, kde je v současné době nevhodně umístěna zástavba meziměstských autobusů.

Součástí změny je i zrušení málo-kapacitního parkoviště pro zájezdní autobusy mezi ,,Sokolovská“ a skalním masivem jižně od ní.

Všechny parkovací kapacity (ostatní automobily i zájezdní autobusy) jsou umístěny do a pod plochu současného parkoviště osobních vozů severně od Sokolovské a západně od benzinové pumpy.

Provoz meziměstských autobusů

Stávající nevhodně přístupná zastávka ve vnitřním oblouku zatáčky je zrušena a nahrazena zastávkovými zálivy po obou stranách ,,Sokolovské“ a v přímé návaznosti na nové parkoviště autobusů a osobních vozů. Je tím zajištěn přehledný a bezpečný přístup pěších od centra města (od mostu) pomocí jednoznačně definovaných pěších tras s přehlednými přechody pro chodce.

Dopravní řízení v rámci parkovacího domu

Vjezd do objektu je rampou ze západní strany objektu z ulice Sokolovské. Rampa je obousměrná a slouží jak je vjezdu, tak i k výjezdu. Vzhledem k tomu, že se nejedná o ,,nárazové“ parkoviště, jeden takovýto výjezd postačuje- viz výše.

Podzemní parkovací patra jsou navržena čtyři, každé s kapacitou cca 80 míst (celkem 333 míst). Každé parkovací patro je v podélném směru rozděleno na dvě poloviny, které jsou vzájemně výškově posunuty o polovinu patra. Tím dochází k výrazné úspoře místa na komunikace mezi patry a tím se zvýší efektivnosti ploch parkovacích. Pohyb mezi polopatry je zajištěn polorampami, pohyb v patrech je obousměrný.

Dimenzování prostoru dvousměrného prostoru je vymezeno sloupy (vzdálenost 8m), čímž je dosaženo pohodlného vjezdu a výjezdu z parkovacích míst. Pěší se pohybují parkovištěm ve stejných komunikacích jako vozy, ale ve vymezených pruzích.

Svislý pohyb pěších je zajištěn uzavřenými schodišti, (která slouží i jako CHÚC) případně výtahem. Na každém podlaží je umístěno pohotovostní hygienické zařízení. Tato uvedená jádra vyúsťují na pojezdovou úroveň autobusového nádraží do přímé vazby na povrchové pěší komunikace. Vytváří tak jediný vizuální a architektoniky výrazný prvek upozorňující na podzemní parkoviště.

Podle dalších požadavků zadavatele mohou být tyto prvky rozšířeny i o další funkce (infocentrum, kapacitnější sociální zázemí, občerstvení apod.). Umístění nad hranou svahu a s výhledem dolů k řece tomu nahrává, ale součástí zadání to nebylo. V současné variantě se předpokládá spíše neutrální a neagresivní výraz splývající s okolím, například pomocí porostu popínavými rostlinami.

Provoz zájezdních autobusů

Nové umístění odstavného parkoviště zájezdových autobusů je situováno do prostoru současného návštěvnického parkoviště severně od ,,Sokolovské“. Požadovaná kapacity odstavných stání, na základě průzkumu provedeného městem, je cca 10 míst. Součástí systému je i místního výstupního a nástupního parkoviště. Nájezd autobusů do určeného prostoru je z ulice Sokolovská. Při příjezdu ze směru od Sokolova odbočují autobusy do daného prostoru pomocí levého odbočovacího pruhu. Při příjezdu ze směru od ulice Revoluční je odbočení přímé, pravé.

Autobusy s turisty vjedou do určeného prostoru a zařadí se v prostoru zastávky do pozice rovnoběžně s ulicí Sokolovskou, kde je výstupní zastávka. Po výstupu turistů se buď přímo přesunou na odstavné parkoviště severně od výstupní zastávky, nebo objedou celý systém přes Sokolovskou ulici a po zpětném návratu do parkovací plochy se zde zařadí.

Při odjezdu turistů se celý proces opakuje a turisté nastupují na stejném místě, v jakém autobus opustili.

Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

2. Návrh komunikačního uspořádání parkovacího objektu

Na základě projednání dříve zpracovaných studijních variantních návrhů byla k dalšímu sledování doporučena varianta podzemního hromadného parkovacího objektu situovaného zhruba v prostoru současného parkoviště pro osobní vozy při severní hraně průjezdního úseku silnice III/2099 (Sokolovská ul.) a to v úseku za výjezdem z čerpací stanice EuroOil.

Objekt je navržen jako monofunkční vícepodlažní podzemní stavba hromadné garáže v základním půdorysném rozměru objektu 84 x 35 metrů. Konstrukční systém objektu je navržen jako železobetonový monolit, který je v příčném směru navržen jako dvoutraktový šířky 2x16,5 metrů v tzv. polorampovém uspořádání, výškově jsou oba trakty posunuty o půl podlaží a jsou propojeny přímými pojezdovými rampami. V podélném směru je objekt navržen se sloupovým systémem s rozpětím sloupů 7,5m (sloupy šířky max. 25cm). Navrhovaný objekt je v severním traktu uvažován ve 4 podzemních podlažích, v jižním traktu ve 3 podlažích s konstrukční výškou podlaží 2,90 metru. Předpokládaná kapacita typického podlaží hromadné garáže je 98 stání, při uvažovaném uspořádání ve 3,5 podlažích se pak předpokládá celková kapacita objektu cca 333 stání.

Všechna parkovací stání jsou navržena v základním rozměru 2,5 x 5,0(5,5) metru jako kolmá ke středové komunikační řadě šířky 6,0m v parametrech odpovídajících příslušným ustanovením ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel a ČSN 73 6058 Jednotlivé, řadové a hromadné garáže. Ve smyslu příslušných ustanovení vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb bude objekt na každém podlaží vybaven počtem 5 stání v požadovaných parametrech pro stání vozidel přepravujících osoby těžce pohybově postižené.

Střecha objektu je navržena jako plochá, přesypaná vrstvou zeminy a upravenou plání, na které je založena těžká vozovková konstrukce pro odstavná stání 11 zájezdových autobusů. Odstavná stání jsou navržena jako šikmá pod úhlem 45° v parametrech pro autobusy odpovídajících příslušným ustanovením ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel. Pro výstup i nástup zájezdových návštěvníků slouží nástupní hrana délky 30 metrů při jižním okraji odstavné plochy. Vstupy a pohyb pěších na odstavné ploše pro autobusy se z hlediska bezpečnosti zásadně nepředpokládají.

Vjezd a výjezd do a z objektu hromadné garáže a také vjezd do plochy pro odstavování autobusů je veden od severní hrany průjezdního úseku silnice III/2099 (Sokolovská ul.), výjezd z plochy pro odstavování autobusů je připojen rovněž na severní hranu vozovky. Vjezd do objektu hromadné garáže je veden vjezdovou a výjezdovou rampou do vjezdového krčku objektu. Ve vjezdovém krčku, který je předsazen objektu je situován odbavovací systém ve třech pozicích se závorami, s možností střídání směru provozu pro vjezd i výjezd ve středním pruhu dle aktuální potřeby poptávky. Součástí odbavovacího systému je zařízení pro výdej parkovacích lístků napojené na platební automat v rámci objektu a zároveň propojení na informační tabule o obsazenosti objektu na příjezdových komunikacích. Při vjezdu je umístěno stanoviště ostrahy a obsluhy objektu pro směnný provoz.

Vertikální komunikaci pro vozidla zajišťují pojezdové přímé rampy ve sklonu 17%, pro pěší jsou navržena 2 komunikační jádra, součástí komunikačních jader jsou dvouramenná schodiště. Jádra budou deklarována jako chráněná úniková cesta.

Všechna parkovací místa jsou určena pro osobní automobily, dle požadavku ČSN 73 6058, bude 10% z celkového počtu stání, to je cca 35 stání, vyhrazeno pro parkování automobilů s alternativními pohonnými hmotami (LPG, CNG). Tato místa budou situována ve vjezdovém podlaží do objektu nebo u severní strany objektu, ve kterém je zajištění přímého přirozeného odvětraní objektu. Podzemní podlaží budou odvětrána systémem nucené ventilace.

V souvislosti s realizací navrhovaného objektu hromadného parkingu je navrhována také celková úprava prostoru na severním předmostí Mostu TGM. Návrh vychází ze záměru zvětšení poloměru oblouku na trase průjezdního úseku silnice III/2099 a úpravy stávající křižovatky na připojení historického jádra na úkor stávající průjezdné plochy pro hromadnou dopravu. Do upravené trasy průjezdního úseku je pak zapojena větev na prodloužení ulice TGM vedená od mostu. S ohledem na záměr úpravy dopravního režimu v prostoru celého historického jádra jako pěší zóny s umožněním vjezdu pouze pro zásobování a nezbytnou dopravní obsluhu na základě povolení MěÚ bude na začátku zóny založen vjezdový příčný prah.

Z upravované větve ulice TGM je nově vedeno připojení plochy čerpací stanice EuroOil, do kterého je také zapojena účelová komunikace do amfiteátru. Především s ohledem na bezpečný pohyb pěších je také upravován výjezd z čerpací stanice, který je nově zapojen do výjezdové větve z odstavné plochy pro autobusy.

V souvislosti s celkovou úpravou předmostí budou nově upraveny komunikace pro pěší a také plochy přilehlé zeleně. Všechny navrhované úpravy jsou nejlépe patrné z doložených grafických příloh.

Pro další stupně projektové přípravy navrhovaného objektu a komunikační úpravy lokality je nezbytné zajistit detailnější geodetické zaměření dotčeného území. Rovněž tak bude třeba vyhotovit podrobný inženýrsko-geologický a hydrologický průzkum, který poskytne základní geotechnické charakteristiky dotčeného terénu, nezbytné pro návrh komunikačního uspořádání lokality.

Odvádění dešťových vod z navrhovaných komunikačních ploch se navrhuje jejich podélným a příčným spádováním do odvodňovacích zařízení a pásů přilehlé zeleně. Zemní pláň pod konstrukcí vozovky bude odvodněna podélným a příčným spádováním do drenáží, drenáž bude zaústěna do zasakovacích objektů.

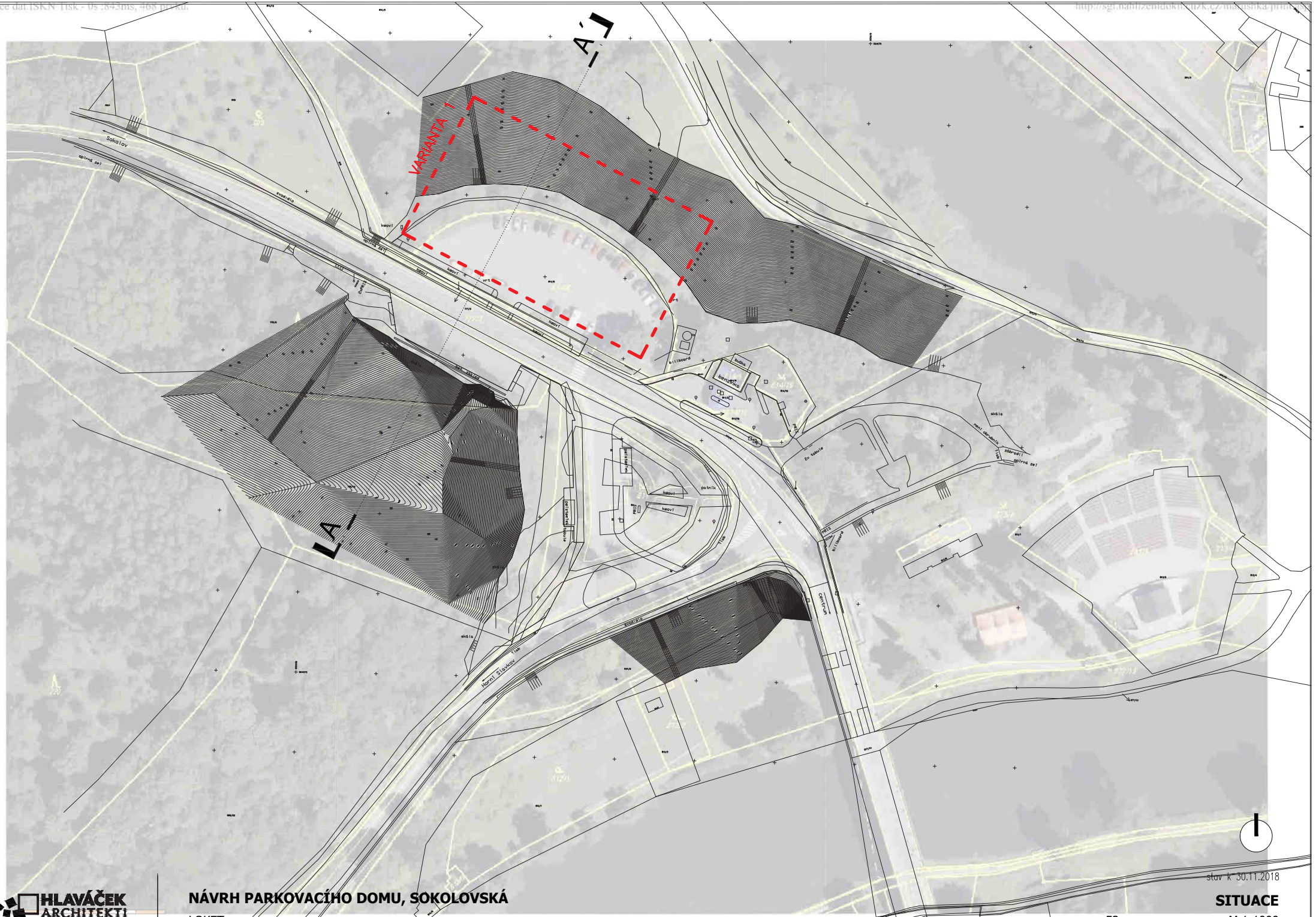
Úpravy dopravního řešení doprovází příslušné prvky bezbariérového užívání ve smyslu požadavků vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ve smyslu příslušných ustanovení ČSN 73 6110 Navrhování místních komunikací.

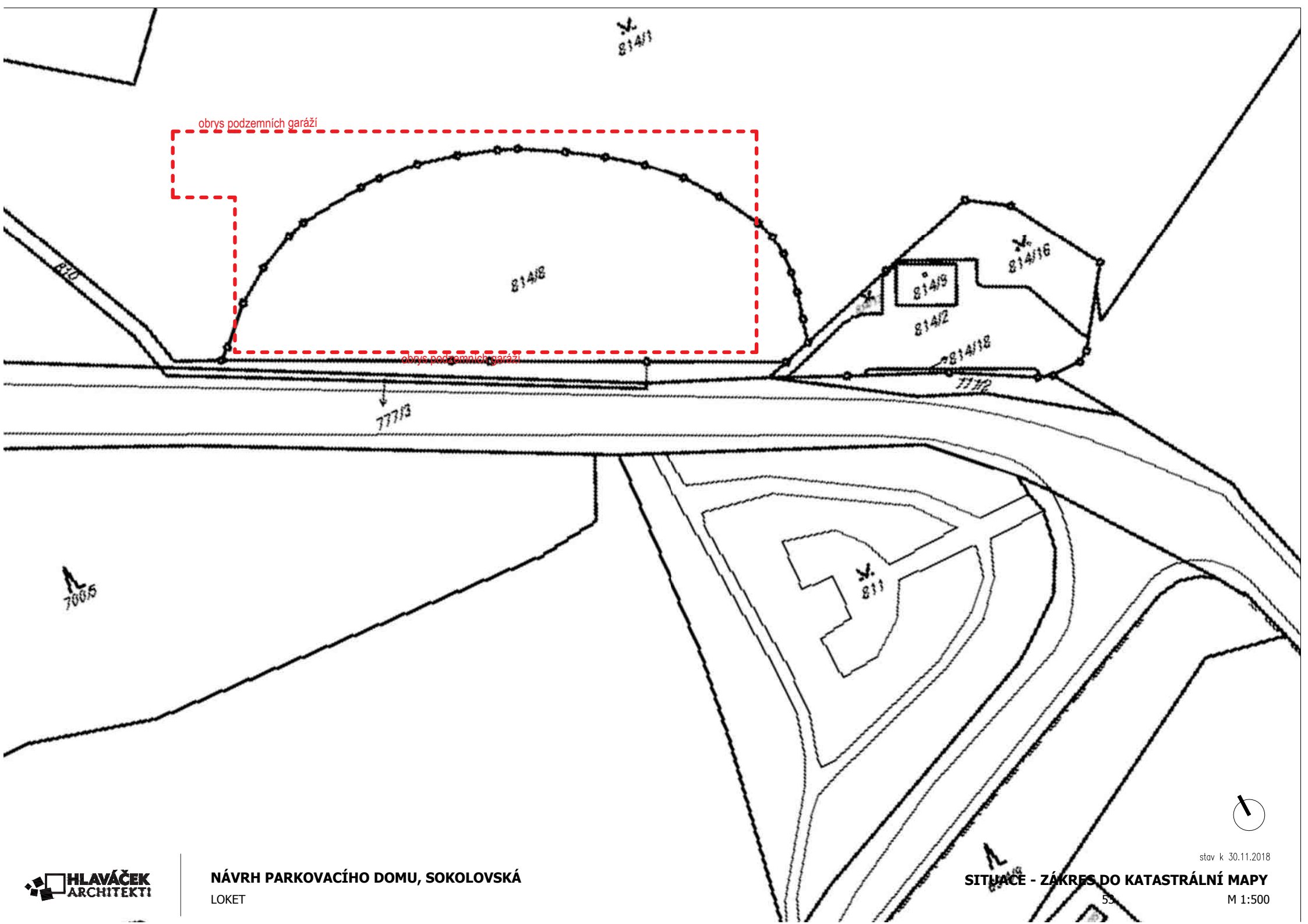
Konstrukce nových zpevněných ploch komunikací budou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací", schválenými MD ČR OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1 s účinností od 1.12.2004 včetně Dodatku TP170 schváleného MD ČR - OSI pod č.j. 682/10-910-IPK/1 s účinností od 1.9.2010, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami. Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění.

Součástí projektu v dalších stupních projektové dokumentace bude rovněž návrh dopravního značení v nezbytně nutném rozsahu vyvolaném touto stavbou. Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, vyhláškou č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a dále také v souladu s příslušnými ČSN a technickými podmínkami Ministerstva dopravy ČR v aktuálním znění.

3.

Tiskne dal ISKN Tisk - 05.845ms, 468 prvků.
http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz/MapaSnimek.pro...


A´
A
VARIANTA 1
Sokolov
opěrná zeď
silnice
kabel
vrt
chodník
billboard
budka
benzinka
plot
sloupek
patník
kabel
sklíčka
Horní Slavkov
Tisk
parkoviště
opěrná zeď
Tisk



HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU, SOKOLOVSKÁ

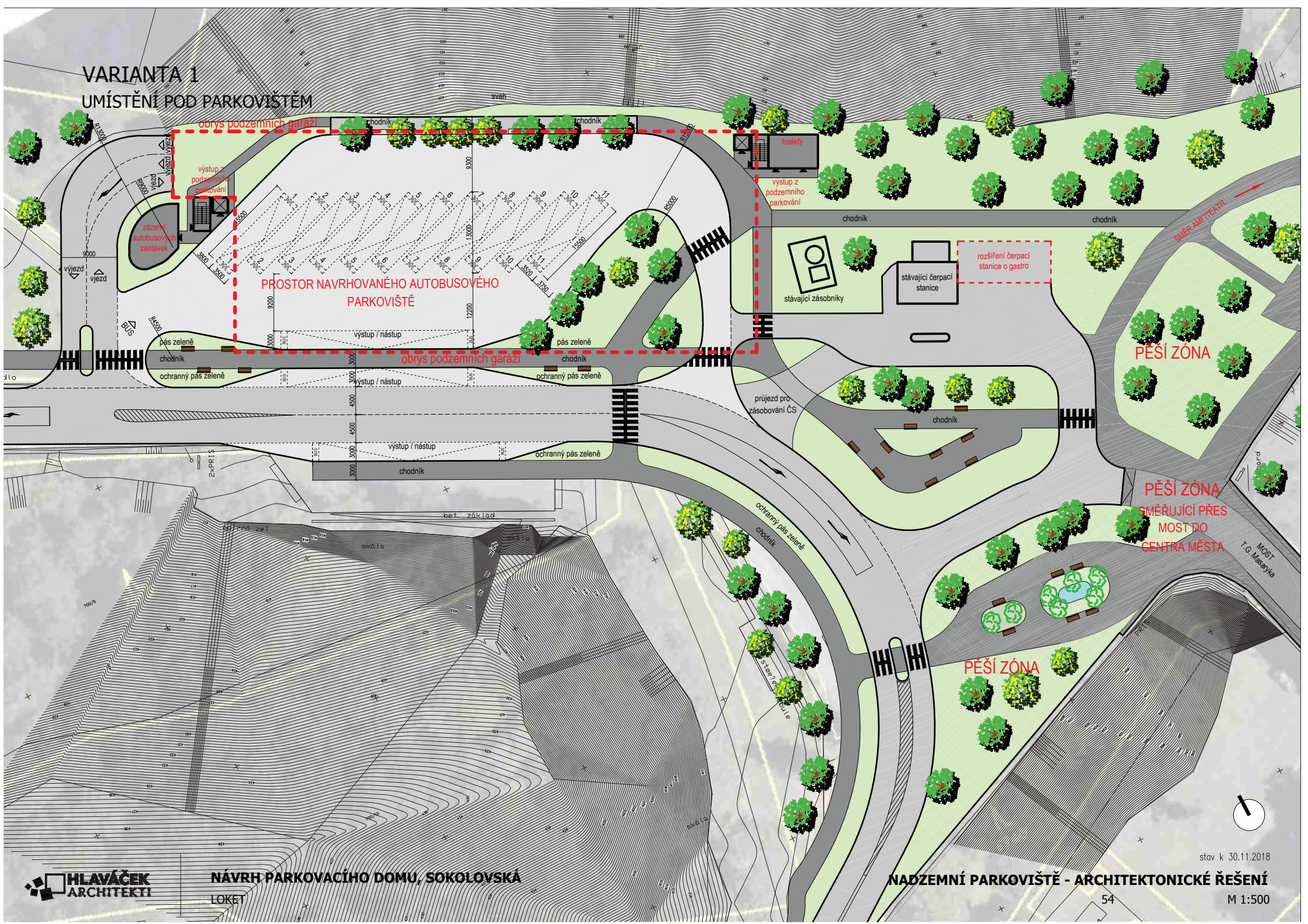
LOKET

stav k 30.11.2018

SITUACE - ZÁKRES DO KATASTRÁLNÍ MAPY

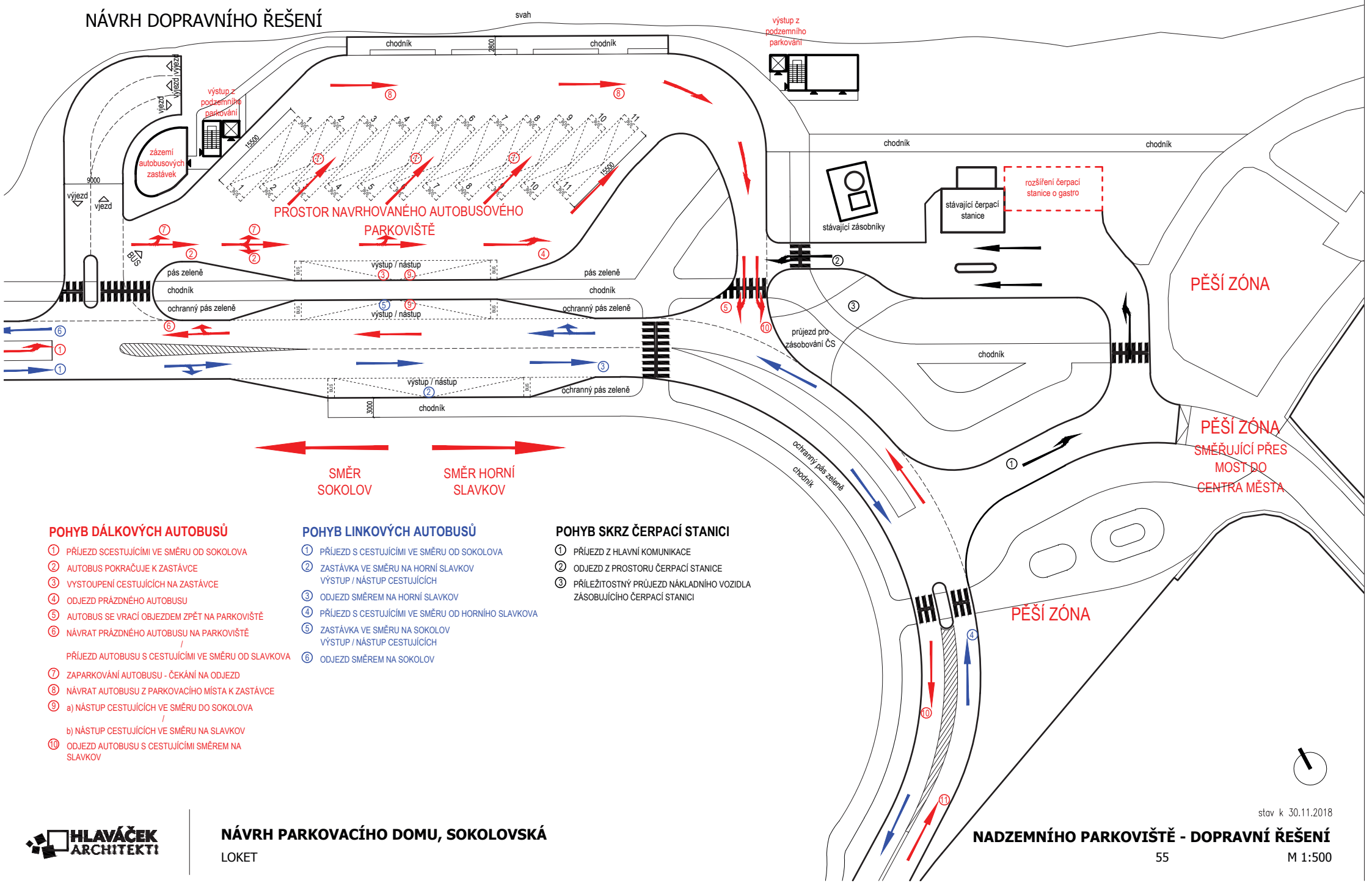
53

M 1:500


VARIANTA 1
UMÍSTĚNÍ POD PARKOVIŠTĚM
obrys podzemních garáží
výstup z podzemního parkování
zázemí autobusových zastávek
výjezd
vjezd
PROSTOR NAVRHOVANÉHO AUTOBUSOVÉHO PARKOVIŠTĚ
obrys podzemních garáží
výstup / nástup
pás zeleně
chodník
ochranný pás zeleně
BUS
toalety
výstup z podzemního parkování
stávající zásobníky
stávající čerpací stanice
rozšíření čerpací stanice o gastro
průjezd pro zásobování ČS
PĚŠÍ ZÓNA
PĚŠÍ ZÓNA SMĚŘUJÍCÍ PŘES MOST DO CENTRA MĚSTA
PĚŠÍ ZÓNA
SMĚR AMFITEATR
MOST T.G. Masaryka
HLAVÁČEK ARCHITEKTI
NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU, SOKOLOVSKÁ
LOKET
NADZEMNÍ PARKOVIŠTĚ - ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ
54
M 1:500
stav k 30.11.2018

VARIANTA 1

NÁVRH DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ



POHYB DÁLKOVÝCH AUTOBUSŮ

1. PŘÍJEZD SCESTUJÍCÍMI VE SMĚRU OD SOKOLOVA
2. AUTOBUS POKRAČUJE K ZASTÁVCE
3. VYSTOUPENÍ CESTUJÍCÍCH NA ZASTÁVCE
4. ODJEZD PRÁZDNÉHO AUTOBUSU
5. AUTOBUS SE VRACÍ OBJEZDEM ZPĚT NA PARKOVIŠTĚ
6. NÁVRAT PRÁZDNÉHO AUTOBUSU NA PARKOVIŠTĚ
   /
   PŘÍJEZD AUTOBUSU S CESTUJÍCÍMI VE SMĚRU OD SLAVKOVA
7. ZAPARKOVÁNÍ AUTOBUSU - ČEKÁNÍ NA ODJEZD
8. NÁVRAT AUTOBUSU Z PARKOVACÍHO MÍSTA K ZASTÁVCE
9. a) NÁSTUP CESTUJÍCÍCH VE SMĚRU DO SOKOLOVA
   /
   b) NÁSTUP CESTUJÍCÍCH VE SMĚRU NA SLAVKOV
10. ODJEZD AUTOBUSU S CESTUJÍCÍMI SMĚREM NA SLAVKOV

POHYB LINKOVÝCH AUTOBUSŮ

1. PŘÍJEZD S CESTUJÍCÍMI VE SMĚRU OD SOKOLOVA
2. ZASTÁVKA VE SMĚRU NA HORNÍ SLAVKOV
   VÝSTUP / NÁSTUP CESTUJÍCÍCH
3. ODJEZD SMĚREM NA HORNÍ SLAVKOV
4. PŘÍJEZD S CESTUJÍCÍMI VE SMĚRU OD HORNÍHO SLAVKOVA
5. ZASTÁVKA VE SMĚRU NA SOKOLOV
   VÝSTUP / NÁSTUP CESTUJÍCÍCH
6. ODJEZD SMĚREM NA SOKOLOV

POHYB SKRZ ČERPACÍ STANICI

1. PŘÍJEZD Z HLAVNÍ KOMUNIKACE
2. ODJEZD Z PROSTORU ČERPACÍ STANICE
3. PŘÍLEŽITOSTNÝ PRŮJEZD NÁKLADNÍHO VOZIDLA ZÁSOBUJÍCÍHO ČERPACÍ STANICI

HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU, SOKOLOVSKÁ

LOKET

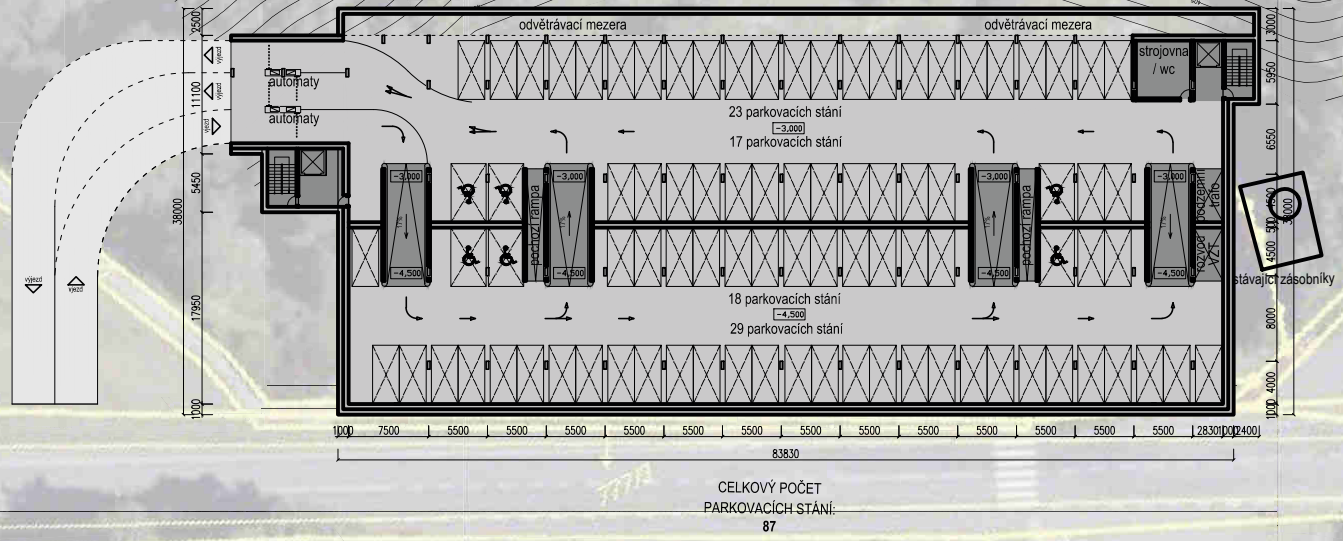
stav k 30.11.2018

NADZEMNÍHO PARKOVIŠTĚ - DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

55 M 1:500

VARIANTA 1

UMÍSTĚNÍ POD PARKOVIŠTĚM



CELKOVÝ POČET PARKOVACÍCH STÁNÍ:
87

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU, SOKOLOVSKÁ

LOKET

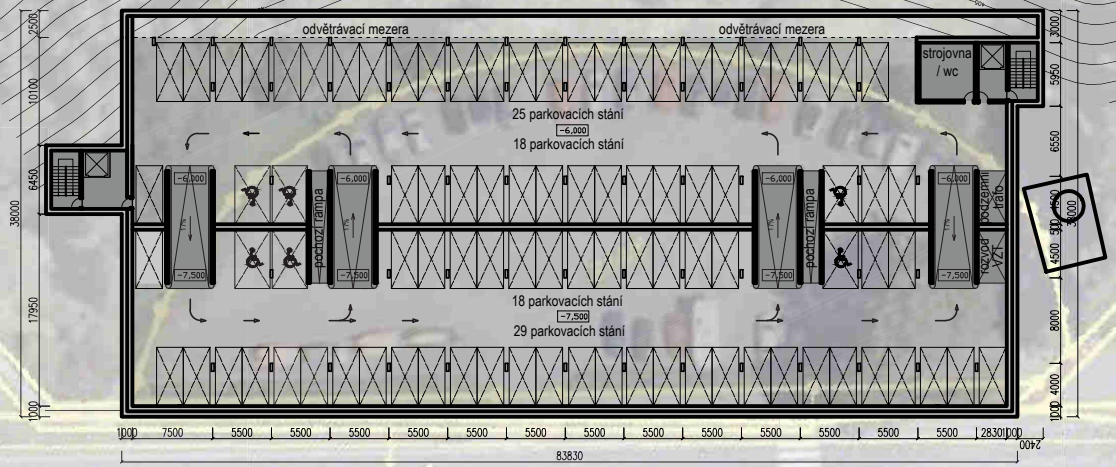
HLAVÁČEK ARCHITEKTI

stav k 30.11.2018

PŮDORYS 1PP

M 1:500

VARIANTA 1
UMÍSTĚNÍ POD PARKOVIŠTĚM



CELKOVÝ POČET
PARKOVACÍCH STÁNÍ:
90

HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU, SOKOLOVSKÁ

LOKET

stav k 30.11.2018

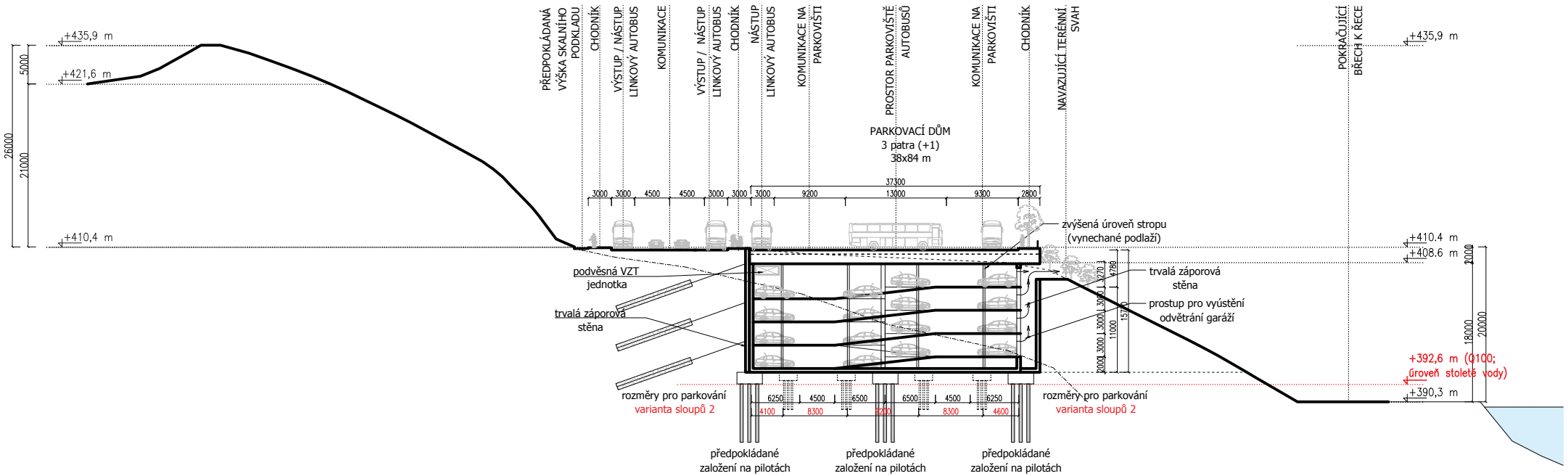
PŮDORYS TYPICKÉHO PODLAŽÍ

57

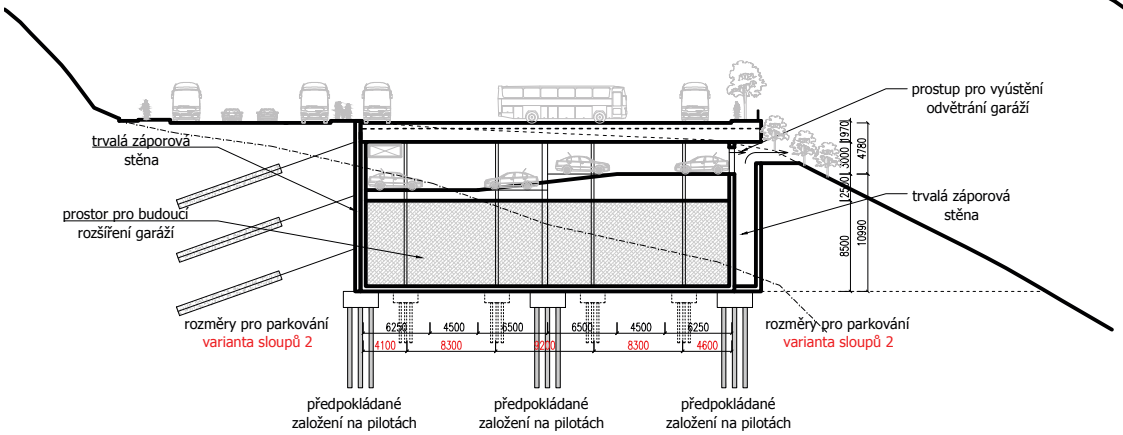
M 1:500

VARIANTA 1

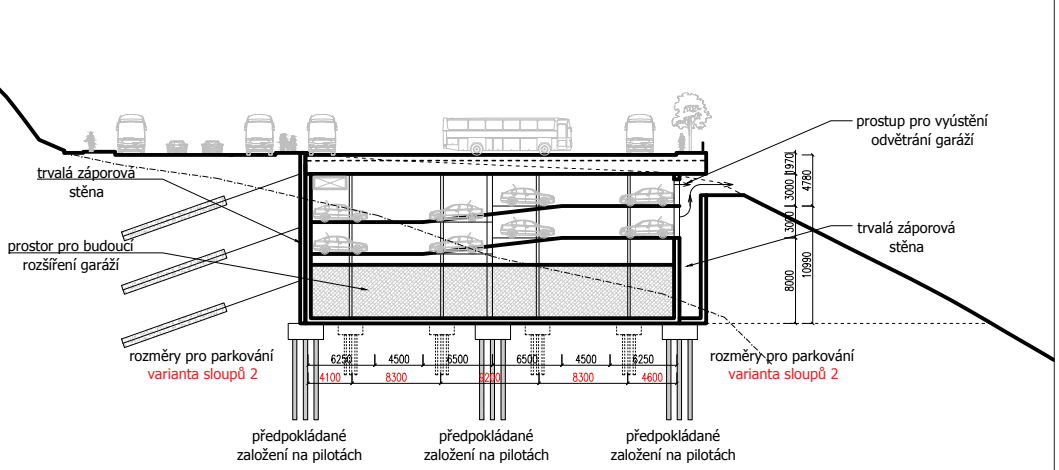
UMÍSTĚNÍ POD PARKOVIŠTĚM



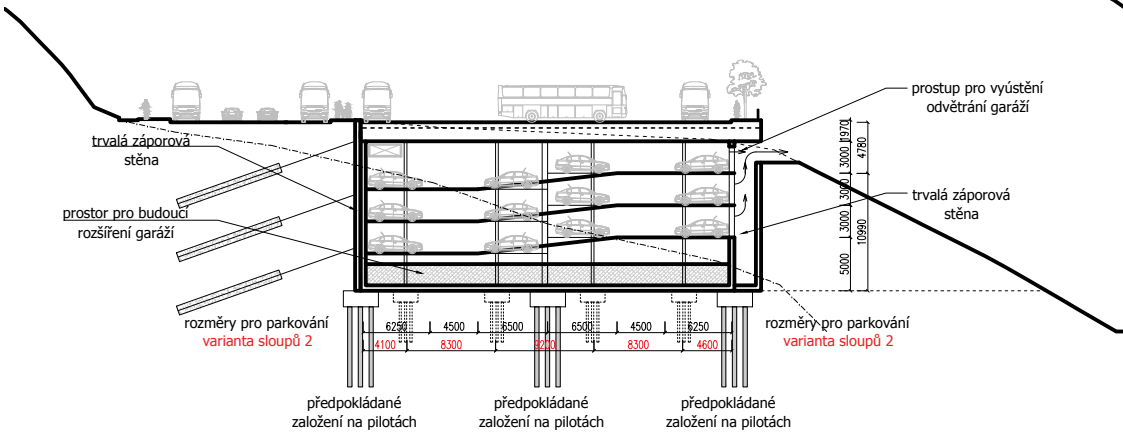
POSTUP VÝSTAVBY
fáze 1



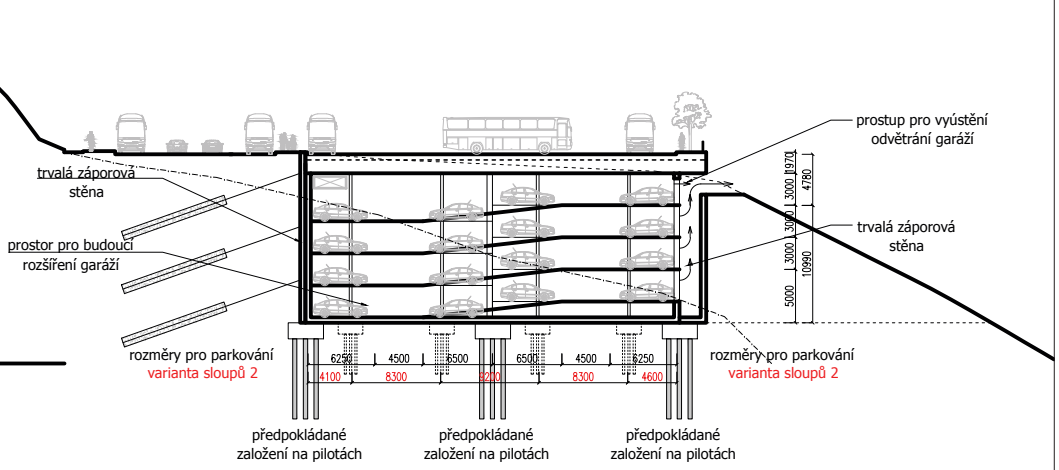
POSTUP VÝSTAVBY
fáze 2



POSTUP VÝSTAVBY
fáze 3

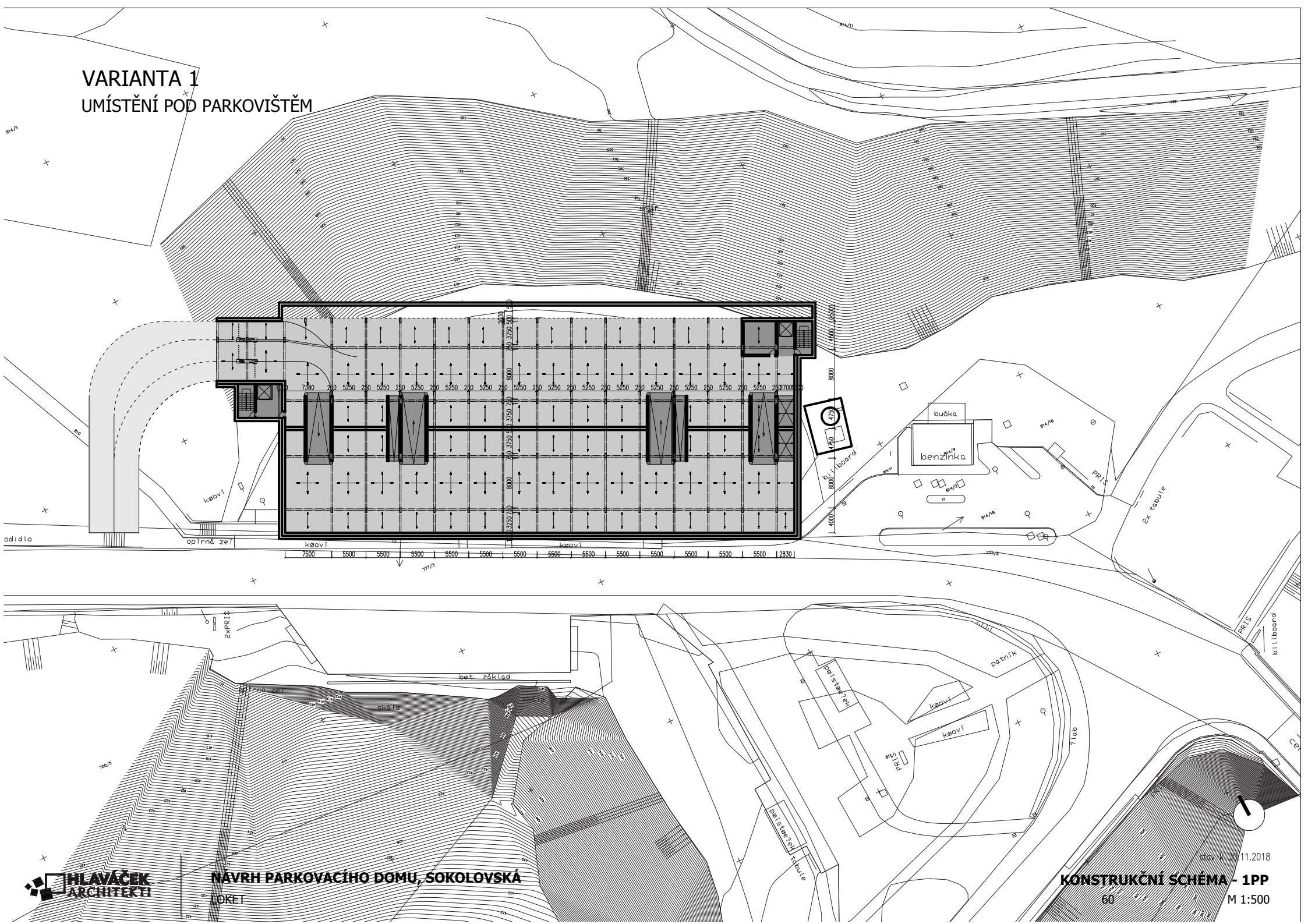


POSTUP VÝSTAVBY
fáze 4



VARIANTA 1

UMÍSTĚNÍ POD PARKOVIŠTĚM



HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU, SOKOLOVSKÁ

LOKET

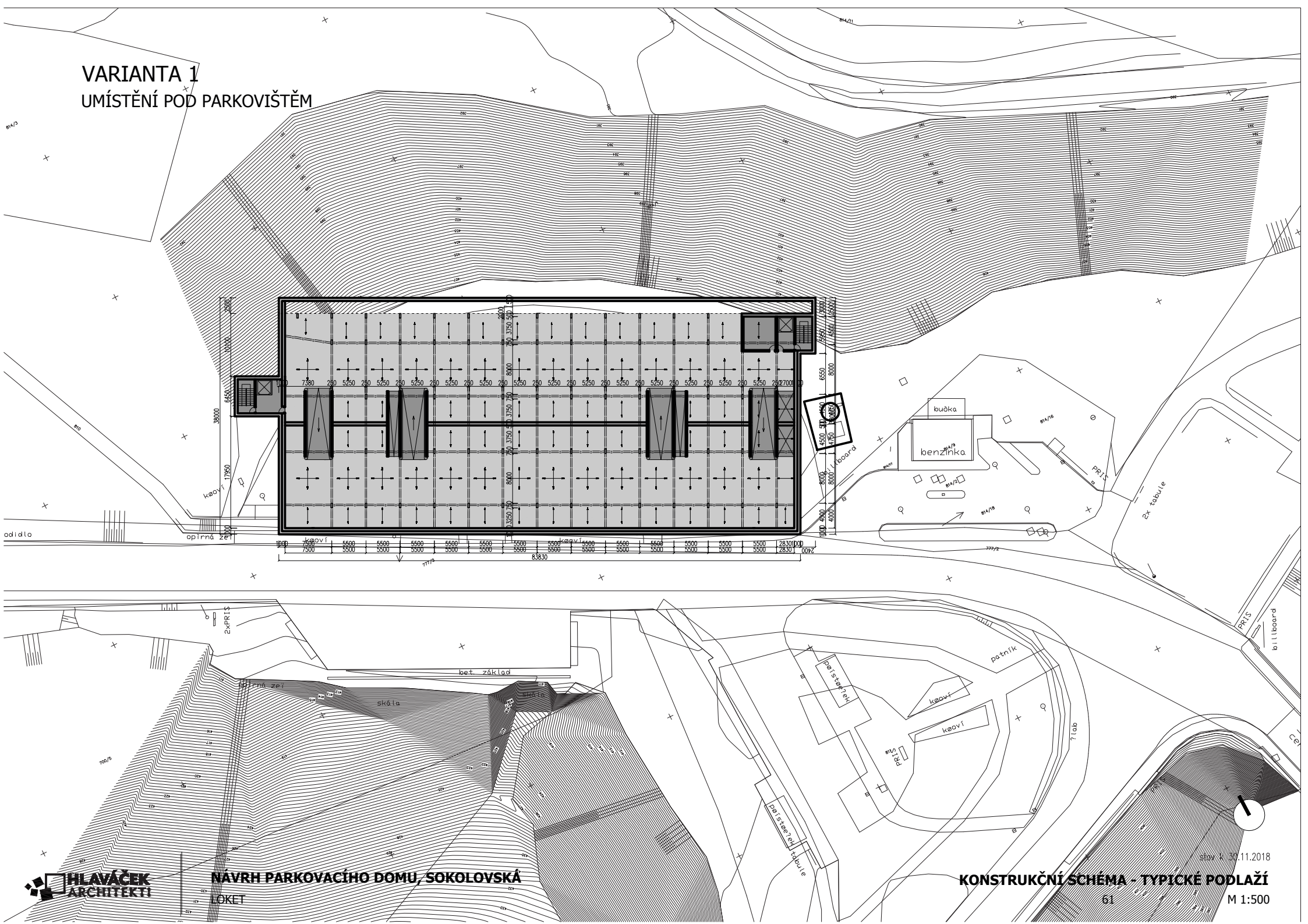
stav k 30.11.2018

KONSTRUKČNÍ SCHÉMA - 1PP

60

M 1:500

VARIANTA 1
UMÍSTĚNÍ POD PARKOVIŠTĚM



NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU, SOKOLOVSKÁ

LOKET

HLAVÁČEK ARCHITEKTI

KONSTRUKČNÍ SCHÉMA - TYPICKÉ PODLAŽÍ

61

M 1:500

stav k 30.11.2018

POVRCHOVÉ PARKOVIŠTĚ TYRŠOVO NÁMĚSTÍ

OBSAH

63 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

VÝKRESOVÁ ČÁST

VERZE 1
65 – VARIANTA 1 – ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ M 1:250
66 – VARIANTA 1 – DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ M 1:250
67 – VARIANTA 2 – ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ M 1:250
68 – VARIANTA 2 – DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ M 1:250
69 – VARIANTA 3 – ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ M 1:250
70 – VARIANTA 3 – DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ M 1:250

VERZE 2
71 – VARIANTA 1 – ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ M 1:250
72 – VARIANTA 1 – DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ M 1:250

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Součástí snahy o vyřešení nevyhovujících podmínek v historickém centru města je i snaha o využití ,,Tyršova náměstí“ (prosto mezi náměstím/ulicí ,,T. G. Masaryka“ a částí jižních parkánových hradeb nad ulicí ,,Zahradní“).

Současný stav

Jedná se o prostor na východě ne zcela efektivně využitý pro parkování (cca ¼ celkového pozemku, cca 9 normových stání). Zbytek prostoru zabírá travnatý prostor neidentifikovatelného určení a využití. Jeho západní konec je využíván okolními objekty k sušení prádla apod. Ve východo-západním směru protíná území pěší slepá komunikace, ze které jsou přístupné zadní vstupy objektů lemujících náměstí a jejich předzahrádky.
Celý prostor Tyršova náměstí je majetku v Města Loket.

Navrhované řešení

Verze 1

Vychází z předpokladu, že jednotlivým objektům zůstanou zachovány zadní předzahrádky a k nim přístupové komunikace. Na jih od stávající pěší přístupové komunikace je v návrhu umístěna obslužná komunikace, z níž je směrem k jihu přístupná řada parkovacích stání. Mezi jižní hranou stání a hranou parkánu zůstává různě široký zelený pruh s parkovou úpravou a s možností přístupu na parkán.

Řešení verze 1 je prostorově volnější a ponechává téměř polovinu celého prostoru pro rekreační využití- tj. zeleň. Otázkou je, jestli je tento relativně nákladný zásah dostatečně efektivní z hlediska parkování.

Varianta 1 kolmé stání - Celkem 15 míst
Varianta 2 kolmé stání - Kolmá stání 16 + 2
- Podélná stání 3
- Cekem stání 21
(na parcele 114/2- obratiště)

Varianta 3 šikmá stání - 60° - 14 stání
- 30° - 5 stání
- Kolmá - 5 stání
Celkem 24 stání
(na parcele 114/2- obratiště)

Verze 2

Vychází ze snahy využít prostor z hlediska parkování co nejefektivněji a z faktu, že celá plocha ,,Tyršova náměstí“ je v majetku Města Lokte. To se týká i parcel 110/2, 109/2, 108/2, 108/3, 103/2. Dalším faktem důležitým pro toto řešení je fakt, že se v běžných městských aglomeracích vyžaduje, aby obyvatelé objektů parkovali své vozy na svém pozemku. Pokud by se tato podmínka do určité míry aplikovala i na pozemek ,,Tyršova náměstí“, výrazně by to přispělo ke zkapacitnění parkoviště.

Základní sestava parkovacích míst z verze 1 by zůstala v podstatě stejná, tj. ve směru východ-západ pěší a obslužná komunikace a na jih od ní řazená parkovací stání.

Prostor ,,předzahrádek“ v zadní části domů náměstí by byl vždy organizován tak, že by zůstala přístupová cesta k domu v původní pozici (tj. většinou na západní hraně parcely). Od ní, východním směrem, by byla umístěna dvě kolmá parkovací místa (případně jen jedno- podle velikosti parcely).

Při šířce přístupové cesty cca 1,5 m a jednoho parkovacího místa 2,5 m tak vychází celková šířka zpevněné plochy cca 6,5 m. Parcely jednotlivých domů jsou široké cca 9 m, takže mezi východní hranou parcely a přístupovou komunikací k sousednímu domu zbývá plocha o šířce cca 3 m. Tato plocha by byla osazena hustou vzrostlejší zelení do výše cca 2,5 m, čímž by byl vytvořen přírodní předěl mezi jednotlivými parcelami a zajištěna určitá intimita jednotlivých „předzahrádek“.

Ať již by byla zvolena jakákoli varianta z Verze 1, znamenalo by to nárůst parkoviště ve 2. verzi o cca 12 parkovacích míst v místech současných předzahrádek.

Technické řešení

Povrchová úprava se předpokládá u pěších komunikací kamenná dlažba 60/60, u automobilových 100/100, se standardními vrstvami prosakovatelného ,,kufru“ a zapuštěnými kamennými obrubníky.

Řešení předpokládá i dotažení VO do řešeného prostoru a parkovou úpravu s vysokou zelení zbylých ploch.
Odvodnění bude řešeno vsakem na pozemku.

PARKOVIŠTĚ NA NÁMĚSTÍ
VARIANTA 1 - kolmé stání (krátká verze)

PARKOVIŠTĚ NA NÁMĚSTÍ
VARIANTA 1 - kolmé stání (krátká verze)

PARKOVIŠTĚ NA NÁMĚSTÍ
VARIANTA 2 - kolmé stání (+ dlouhá verze)

PARKOVIŠTĚ NA NÁMĚSTÍ
VARIANTA 2 - kolmé stání (+ dlouhá verze)

PARKOVIŠTĚ NA NÁMĚSTÍ
VARIANTA 3 - šikmé stání

stav k 30.11.2018

HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU, TYRŠOVO NÁMĚSTÍ

LOKET

VERZE_1

SITUACE - ARCHTITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ PARKOVÁNÍ

69

M 1:250

PARKOVIŠTĚ NA NÁMĚSTÍ
VARIANTA 3 - šikmé stání

PARKOVIŠTĚ NA NÁMĚSTÍ
VERZE 2

T:2/50

HLAVÁČEK ARCHITEKTI

NÁVRH PARKOVACÍHO DOMU, TYRŠOVO NÁMĚSTÍ

LOKET

VERZE_2

stav k 30.11.2018

SITUACE - ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ PARKOVÁNÍ

71

M 1:250

PARKOVIŠTĚ NA NÁMĚSTÍ
VERZE 2

PŘÍLOHY

OBSAH – PŘÍLOHY

74 – VYJÁDŘENÍ CHKO SLAVKOVSKÝ LES
75 – VYJÁDŘENÍ POVODÍ OHŘE
76 – ODHAD INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ
77 – KALKULACE SADOVÝCH ÚPRAV

AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY

REGIONÁLNÍ PRACOVIŠTĚ
SPRÁVA CHKO SLAVKOVSKÝ LES

pracoviště Karlovy Vary
Závodu míru 725/16
360 17 Karlovy Vary
ID DS: w9kdyqm
e-mail: slavkles@nature.cz
www.nature.cz

Hlaváček - architekti, s.r.o.
Vítězné náměstí 2/577
Praha 6
160 00

NAŠE ČÍSLO JEDNACÍ:	**VYŘIZUJE**:	**DATUM:**
SR/0377/SL/2018 - 2	Ing. Sikora	1.8.2018

Věc: Vyjádření k studii Parkovacího domu v Lokti

Dne 31.7.2018 Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště CHKO Slavkovský les (dále jen „Agentura“) obdržela Vaši žádost o předběžné vyjádření ke studii a umístění jednotlivých záměrů stavby parkovacího domu zaslanou emailovou korespondencí, včetně přílohy výkresové dokumentace studie záměru z července 2018 vypracovanou projekční kanceláří Hlaváček - architekti, s.r.o. K Vašemu podání sdělujeme jako orgán ochrany přírody následující:

Agentura vykonává rozsah činnosti správního orgánu na úseku ochrany přírody a krajiny dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) na území vymezeném chráněnou krajinnou oblastí Slavkovský les. Vámi předložená studie záměru řeší umístění několika variant (4 varianty umístění s 6 variantami provedení), načež území CHKO Slavkovský les se přímo dotýkají varianty pod označením „č. 3“. Jedná se konkrétně o variantu: „VARIANTA 3 - umístění u řeky“ a dále variantu: „VARIANTA 3 - verze s točitou rampou“. Umístěním jsou výše uvedená varianta a podvarianta lokalizovány do svahové části údolí řeky Ohře, včetně zásahu do údolní nivy toku na parcely 694/9, 812/1, 812/2 a 812/5 694/7 v k.ú Loket. Dle předložených řezů se jedná o parkovací dům s 6 patry o celkové výšce 19,5 m a půdorysem 21 x 123 m v případě verze s točitou rampou a půdorysu 35x 57m u varianty „umístění u řeky“. Dle studie a telefonické konzultace se jedná o otevřený parkovací dům.
Agentura k oběma záměrům VARIANT 3 sděluje, že záměr může být s ohledem na jeho předkládaný charakter kolizní s hodnotami krajinného rázu sídla Lokte. Historická veduta sídla s jeho pozitivními historickými hodnotami utvářejícími krajinný ráz sídla (nadregionálně významné historické jádro sídla Loket včetně pozitivní dominanty hradu Loket) by byla v silném kontrastu s nyní předkládanou technicistní stavbou občanského vybavení doprvní infrastruktury – parkovacího domu, který dle názoru Agentury může krajinný ráz významně snížit. Agentura záměry hodnotí až v rámci řízeních o vydání závazného stanoviska dle § 12 odst. 2 zákona v případě zásadních zásahů s potenciálem snížit hodnotu krajinného rázu a nemůže tedy nyní předjímat výsledky hodnocení konkrétní varianty stavby. Z předložené studie však lze dovodit, že hodnoty krajinného rázu mohou být zásadně dotčeny. Místo krajinného rázu z pohledu prostorové diferenciace dle odborné studie: *Preventivní hodnocení krajinného rázu CHKO Slavkovský les* (Klouda; akt. 2015) je zařazeno v kategorii I. – tedy nejpřísnější stupeň ochrany. Z hlediska samotného sídla je třeba záměry hodnotit zcela individuálně.

Umístění VARIANT 3 je dále plánováno do svahové části údolnice řeky Ohře, kde je dle nyní platného územního plánu plocha zeleně a dále plocha rekreace sportovní. Agentuře nepřísluší hodnotit soulad návrhů s územním plánem, přesto musí konstatovat, že se Agentura podílí v procesu tvorby územního plánu na jeho spoluvytváření a Agentura v minulosti souhlasila se současně vymezenými plochami zeleně a rekreace sportovní, jako vhodného využití předmětné plochy. Využití svahu údolí řeky Ohře přiléhajícího k samotnému sídlu Loket a k významné pozitivní dominantě, hradu, považuje Agentura za nevhodné. Z hlediska přírodních biotopů se v předmětné ploše v její horní části nachází biotopy, které by byly dotčeny tj.: L4 – suťový les, L7.1 – Suchá acidofilní doubrava a S1.2 – štěrbinová vegetace silikátových skal a drolin. Dílčí plocha převážně náležící parcele p. č. 812/1 již pro své ovlivnění není kvalifikována jako přírodní biotop. Jedná se však stále o nivu toku, tedy významný krajinný prvek.

Z výše uvedených důvodů Agentura doporučuje zaměřit se na jiné varianty záměru nežli na umístění variant č. 3. v rámci svahu řeky Ohře směrem k sídlu Lokte v CHKO Slavkovský les a dále doporučuje rozpracovat především taková řešení, která zcela vyloučí nebo minimalizují negativní vliv na pozitivní hodnoty krajinného rázu místa a sídla Lokte.

S pozdravem

„podepsáno elektronicky“

Ing. Jindřich Horáček, Ph.D.
ředitel regionálního pracoviště

„otisk razítka“

Rozdělovník:
Elektronický originál je součástí spisu sp.zn.: SR/0377/SL/2018 – 2
V digitální podobě se doručí prostřednictvím DS:

1) Hlaváček - architekti, s.r.o., Vítězné náměstí 2/577, Praha 6, 160 00, IDDS: **ystniwr**

VYJÁDŘENÍ POVODÍ OHŘE

Emailová korespondence s p. Ing. Davidem Poláchem

po 30.7.2018 12:28

Dobrý den,

prohlédnul jsem si jednotlivé varianty. Na výkresu 01 - situace jsou pravděpodobně varianta 1 a varianta 3 zakresleny nesprávně (červená obdélník neodpovídá půdorysu). Trochu mě mate nesoulad katastrálního podkladu - žlutá barva zřejmě představuje georeferencovanou analogovou mapu, která nesedí s digitálním podkladem (nevím, jak byl získán). V každém případě katastr je již zdigitalizován (pro naše potřeby máme podklady od ČÚZK k dispozici - podklady odpovídají žluté barvě na Vašich výkresech).

Varianty 1, 2 a 4 jsou z našeho pohledu v pořádku, varianta 3 v obou podvariantách zasahuje do stanoveného záplavového území a současně i do aktivní zóny (tyto stavby nelze v tomto území stavět s ohledem na paragraf 67 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně .....), u podvarianty s točitou rampou je zásah do aktivní zóny menší. Z hlediska proudění se jedná o významné území (hloubky až 1,8 m), konkávní břeh, územím povede i jedna z vedlejších proudnic, návrh omezuje výtok z mostu, nelze zde připustit zmenšení průtočného profilu.

S pozdravem

Ing. David Polách, vedoucí oddělení hydrotechniky, ZVO

Povodí Ohře, státní podnik
Bezručova 4219, 430 03 Chomutov
tel. : +420 474 636 288
e-mail : polach@poh.cz
http://www.poh.cz/

ODHAD INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ

FINÁLNÍ STUDIE

Novostavba parkovacího domu v ulici Sokolovská a Revoluční, k.ú. Loket (okres Sokolov)

Varianta 1

architektonická studie				
UP	12 742	m2	17 496	Kč/m2
OP	50 013	m3	4 458	Kč/m3
piloty			4 075 840,00	
základová deska vodostavební			12 844 097,28	
záporová stěna			22 187 679,60	
suterénní stěny vodostavební			10 175 728,92	
betonový strop			8 234 620,90	
střecha			7 963 850,00	
navigační systém			500 000,00	
komunikace včentě značení			13 500 000,00	
sadové úpravy			1 350 000,00	
typické patro:	1 patro	4 patra		
zemní práce - výkopy, násypy, odkopy	7 154 733,32		28 618 933,28	
zemní práce - likvidace nebezpečného odpadu	23 050 567,44		46 101 134,88	
sloupy	952 972,00		3 811 888,00	
betonový strop včetně ramp	7 724 934,50		30 899 738,00	
povrchová úprava stěn - nátěry, obklady v záchodech	525 873,60		2 103 494,40	
vnitřní stěny	2 823 895,65		11 295 582,59	
výtah	330 000,00		1 320 000,00	
zakladače	480 000,00		1 920 000,00	
ZTI - veřejné záchody 2 patra	240 000,00		480 000,00	
VZT	380 000,00		1 520 000,00	
elektroinstalace - Silnoproud, slaboproud, závory	955 662,00		3 822 648,00	
VRN			10 210 811,32	
Cena celkem	**44 618 639**		**222 936 047**	**Kč bez DPH**
Cena celkem	**53 988 553**		**269 752 617**	**Kč vč. DPH**

Zdroj cen: Agregované položky databáze RTS

POVRCHOVÉ PARKOVIŠTĚ NA TYRŠOVĚ NÁMĚSTÍ

Návrh parkovacího domu Loket - řešení parkovacích stání

příprava úz	m2	1945,5	789,00	1 534 999,50
parkovací p	m2	880	2 780,00	2 446 400,00
zeleň	m2	283,75	492,00	139 605,00
chodníky	m2	181,75	1 575,00	286 256,25
předzahrác	m2	600	492,00	295 200,00
VO	kpl	1	770 000,00	770 000,00
rezerva	%	7	5 472 460,75	383 072,25
VRN	%	4,5	5 472 460,75	246 260,73
Cena celkem				**6 101 793,74** Kč bez DPH
Cena celkem				**7 383 170,42** Kč vč. DPH

odhad kalkulace - SADOVÉ ÚPRAVY

Název stavby : **Loket – parkovací dům**

Číslo položky	Název položky / taxon	poznámka	měrná jednotka	množství	CENA dodávky a montáže jednotková	CENA dodávky a montáže celkem
	přesun hmot pro sadovnické účely		kpl	1,00		0,00
	stromy se zemním balem, alejové, min. 2x přesazované					
	S1- střecha		ks	15	5000	75000
	S2 – terén		ks	30	5000	150000
	keře- střecha		ks	1000	80	80000
	Keře – ochranný pás		ks	320	70	22400
	Keře – svah		ks	800	120	96000
	popínavé rostliny		ks	160	150	24000
	trvalky		ks	200	80	16000
	výsadba listnatých stromů					0
	stromy - hloubení jamek bez výměny půdy		ks	15	490	7350
	stromy - hloubení jamek bez s výměnou půdy		ks	30	550	16500
	výsadba listnatých stromů		ks	45	495	22275
	ukotvení podzemním systémem Kotvos - za bal KSB-Z1 /kmen 8-20/		ks	15	100	1500
	ochrana kmene -		ks	45	60	2700
	povýsadbový řez-Ošetření dřevin po výsadbě-strom		ks	45	85	3825
	kotvení pomocí tří kůlů – stromy, rostlý terén		ks	30	250	7500
	výsadba keřů					0
	hloubení jamek bez výměny půdy		ks	1000	20	20000
	hloubení jamek s 50% výměnou substrátu		ks	1120	45	50400
	výsadba rostliny		ks	200	22	4400
	povýsadbový řez - Ošetření rostlin po výsadbě - keř		ks	1120	48	53760
	pokládka jutových sítí na terénní valy+ukotvení		m2	800	34,5	27600
	založení kobercového trávníku					0
	jemná modelace půdy		m2	193	24	4632
	položení travního koberce		m2	193	40	7720
	válcování		m2	193	3	579
	1.seč trávníku		m2	193	3	579
	mulčování rostlin					0
	mulčování keřů - v rovině /borka - vrstva 5cm/		m2	1723	28	48244
	mulčování keřů, trvalek a travin v rovině /štěrk, vrstva 3cm/		m2	195	28	5460
	terénní práce					0
	pokládka ochranné textilie zabraňující mechanickému poškození (546 m2) střecha	koeficient 1,25	m2	546	65	35490
	pokládka kari sítí 2000x3000 - bodově		ks	15	165	2475
	připevnění textilních popruhů pro kotvení stromů	15x6 ks	ks	90	25	2250
	pokládka ochranné textilie zabraňující mechanickému poškození - bodově	4,5x3,5m	m2	546	65	35490
	pokládka nopového drenážního panelu 60	koeficient 1,0	m2	546	65	35490
	pokládka drenážního násypu 120mm	546x0,144	m3	78	50	3900
	pokládka substrátu - dle mocnosti vrstvy + hutnění	koef.1,15	m3	682	150	102300
	pokládka štěrku – trvalky	Vrstva 3 cm	m3	39	35	1365
	materiál					0
	kari sítě 6/150/150 2000x3000 (18,2 kg)		ks	15	316	4740
	podzemní systém Kotvos - za bal -střecha -KSB-KB1 /kmen 8- 20/		ks	15	948	14220
	kotevní systémem Kotvos za kmen - terén- KSK-Z2		ks	6	2136	12816
	kůly, příčky + úvazky – 1 kpl/ strom		kpl	30	550	16500
	textilní popruhy - přidaná délka/50,-Kč-ks/		ks	100	50	5000
	ochrana kmene -rákosová rohož		ks	45	60	2700
	ochranná textilie zabraňující mechanickému poškození - plošně	koef.1,25	m2	683	56	38248
	ochranná textilie zabraňující mechanickému poškození - bodově	4,5x3,5mx15ks	m2	237	56	13272
	nopový drenážní panel 60	koef.1,0	m2	546	390	212940
	drenážní násyp Pearl 8/16 120mm	koef.0,144	m3	79	1920	151680
	jutová síť na svah+ kotvící prvky	500g/m2	m2	800	39	31200

	kotvící prvky pro ukotvení jutové sítě - ocelová skoba 30cm, 5ks/m2		ks	4000	4	16000
	travní koberec - univerzální	15% prořez	m2	193	130	25090
	borka - mulčování stromů a keřů		m3	173	730	126290
	štěrk - mulčování stromů a keřů, frakce 8/16		m3	6	133	798
	substrát na výsadbu do rostlého terénu - výměna 50% v jamkách		m3	23	800	18400
	Štěrk - - frakce 8/16	Vrstva3 cm	m3	6	133	798
						0
	závlahový systém – střecha + popínavky		kpl	1	300000	300000
	Lankové sítě – fasáda – včetně kotvících prvků a kotvení		m2	1680	2000	3360000
Celkem						**5 317 876,00**

roční údržba	**řezy keřů – 1x ročně**	**ks**	**2 120,00**	**20,00**	42400
	Odplevelování keřů a trvalek – 6x ročně	**m2**	**1 918,00**	**240,00**	460320
	seč trávníku – 6x ročně	**m2**	**193,00**	**21,00**	4053
	Závlahy – provoz + zazimování	**kpl**	**1,00**	**50 000,00**	50000

Celkem							**556 773,00**

Díl:	**790**	**SADOVÉ ÚPRAVY - SO 410-1**					
	790001100	instalace závlahového systému vč.dodávky		kpl	1,00	50 000,00	50 000,00
	790001101	uchycení ocelového nerez lanka		kpl	1,00	520,00	520,00
	790001102	ocelové nerezové lanko		kpl	1,00	2 000,00	2 000,00
	790001103	natažení SSV 800	koef. 1,4	m2	168,00	99,00	16 632,00
	790001104	SSV 800 š.2m	koef. 1,4	m2	168,00	172,00	28 896,00
	790001105	uchycení jednotlivých kusů SSV 800 k sobě		kpl	1,00	6 000,00	6 000,00
	790001106	natažení protiskluzové sítě	koef. 1,4	m2	168,00	47,00	7 896,00
	790001107	protiskluzová síť š.2,6m	koef. 1,4	m2	168,00	216,00	36 288,00
	790001108	přichycení prahů k síti		ks	500,00	8,00	4 000,00
	790001109	prahy		ks	500,00	115,00	57 500,00
	790001110	pokládka odvodňovací trubky u paty kopule		m	25,00	8,00	200,00
	790001111	odvoňovací trubka		m	25,00	48,00	1 200,00
	790001112	instalace substrátu		m3	6,00	2 400,00	14 400,00
	790001113	extenzivní substrát typ E -speciálně namíchaný		m3	6,00	4 500,00	27 000,00
	790001114	rozřezání vegetačních rohoží na menší části		kpl	1,00	5 000,00	5 000,00
	790001115	pokládka vegetačních rohoží		m2	68,00	540,00	36 720,00
	790001116	vegetační rohož na nevytlivající rohoži SM/KG +10% prořez		m2	75,00	820,00	61 500,00
	790001117	doprava koberců klimatizovaným vozem (při teplém počasí)		kpl	1,00	39 000,00	39 000,00
	790001118	kolíčky pro uchycení vegetačních rohoží		kpl	1,00	1 500,00	1 500,00
	790001119	dosypání spodního okraje substrátem		m	25,00	45,00	1 125,00
	790001120	přesun hmot pro sadovnické účely		t	10,38	775,00	8 042,95
	790001121	jeřáb pro manipulaci s materiály		kpl	1,00	20 000,00	20 000,00
	790001122	doprava materiálů		kpl	1,00	20 000,00	20 000,00
	790001123	doprava zaměstnanců - počítána pouze jedna cesta 130km		km	130,00	27,00	3 510,00
	790001120	přesun hmot pro sadovnické účely		kpl	1,00	2 200,64	2 200,64
	Celkem za 790	**SADOVÉ ÚPRAVY - SO 410-1**					**451 130,59**

SADOVÉ ÚPRAVY CELKEM	**5 769 006,59**

Poznámka:

	upravené a podrobněji rozpoložkované (v původním rozpočtu označeno modře)
	upravené