

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu

Název stavby:	Drásovská chaloupka
Stavební objekty:	SO 502 Pochozí plochy SO 503 Pojízdne plochy
Generální projektant:	knesl kynčl architekti s.r.o. Šumavská 416/15 602 00 Brno
Projektant:	ATELIÉR DPK, s.r.o. Šumavská 41615 602 00 Brno IČ: 253 48 817
Vedoucí projektant:	Ing. Petr Soldán
Zodpovědný projektant:	Ing. Kateřina Mičová Polesná (AI pro dopr. stavby – ČKAIT 1004710)
Zpracoval:	Ing. Lukáš Konečný
Stupeň PD:	dokumentace pro provedení stavby

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Řešený stavební pozemek p.č. 1870 v k.ú. Drásov se nachází v severovýchodní části obce Drásov. Pozemek je v současné době využíván jako zemědělská plocha. Ze severu je vymezen místní komunikací v režimu obytné zóny, na kterou budou dopravně napojeny navržené parkovací plochy. Při západní a jižní hranici se nachází nadzemní vedení vysokého napětí. Pozemek je z východu a jihu lemován nebezpečnými plochami určenými k výhledové výstavbě a ze západu je pak ohraničen náběhem fotbalového hřiště.

Pozemek se mírně svažuje severním směrem k místní komunikaci, kde jsou situovány také všechny sítě technické infrastruktury (plynovod, vodovod a splašková kanalizace, nízké napětí a veřejné osvětlení).

Projekt řeší novostavbu domova pro seniory. Tato bude umístěna mezi hřištěm a dvoupodlažním objektem zázemí hřiště na straně jedné a řadou soliterních jednopodlažních rodinných domů na straně protilehlé. Novostavba je složena ze dvou částí, směrem do ulice dvoupodlažní, směrem do zahrady jednopodlažní. V rámci objektu jsou navrženy nové přípojky sítí technické infrastruktury a také napojení na dopravní infrastrukturu. Na parkovištích před objektem je navrženo celkem 16 parkovacích stání pro ubytované a pro personál objektu. Stávající vozovka v obytné zóně má povrch z betonové dlažby a šířku v rozmezí 3,5 – 5,5 m. Po obou stranách je v celé délce lemována betonovými nájezdovými obrubníky 15/15N.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Jako podklad pro projekt bylo zpracováno polohopisné zaměření dotčeného území v systému S-JTSK a výškopisné zaměření v systému Balt po vyrovnání. Ke stávajícím trasám inženýrských sítí byly jejich jednotlivými správci poskytnuty přibližné trasy a tyto trasy byly zakresleny do celkového koordinačního výkresu. Dále se jednalo o katastrální mapu zájmového území, platné normy a vyhlášky.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Navrhované komunikace a zpevněné plochy budou sloužit k dopravní obsluze nového objektu a jako parkovací a odstavné plochy. Jejich povrchové odvodnění bude zajištěno podélnými a příčnými sklony do navrhovaných liniových vpustí napojených na dešťovou kanalizaci, případně do přilehlých nezpevněných ploch.

e) návrh zpevněných ploch

SO 502 Pochozí plochy

Součástí tohoto stavebního objektu je centrální přístupový chodník o šířce 6,25 m k hlavnímu vstupu budovy. Tento chodník bude mít povrch z kamenných dlaždic různých rozměrů a jeho podélný sklon je navrhován v rozmezí 2,0 – 4,0 %. Tato plocha zároveň stavebně rozděluje parkovací plochu na dvě části o kapacitě 12 a 4 parkovacích stání. V místě styku s místní komunikací tento chodník plynule naváže na stávající hranu z nájezdových obrubníků, kterou doplní liniová vpust o šířce 0,15 m. Z důvodu zabránění nájezdu vozidel na tuto pochozí plochu budou při hraně místní komunikace umístěny 4 kovové zahrazovací sloupky.

Při budově domova pro seniory je navržen chodník o šířce 2,0 m, a to podél její severní a části východní fasády. Na severní chodník naváží další chodníky a pěšiny řešené v rámci parkových úprav zahrady. Příčný sklon chodníků při fasádě bude mít hodnotu 2,0 % s klesáním ve směru od objektu, lemování ze strany nezpevněných ploch budou tvořit zapuštěné betonové chodníkové obrubníky, v případě chodníků z drobných kamenných kostek dvouřádky těchto kostek uložených do betonového lože.

Konstrukce hlavního přístupového chodníku:

Žulová dlažba řezaná - multiformát	DL I	80 mm	ČSN 736131-1
Lože z kamenné drti 4/8 mm	L	40 mm	ČSN 736126-1
Štěrkodrt'	ŠD 0/32	150 mm	ČSN 736126-1
Celkem		min. 270 mm	

Konstrukce ostatních chodníků:

Žulová kostka malá - mozaika	DL I	60 mm	ČSN 736131-1
Lože z kamenné drti 4/8 mm	L	40 mm	ČSN 736126-1
Štěrkodrt'	ŠD 0/32	150 mm	ČSN 736126-1
Celkem		min. 250 mm	

SO 503 Pojízdne plochy

Tento stavební objekt řeší parkovací plochu pro potřeby domova pro seniory, která je centrálním přístupovým chodníkem rozdělena na dvě části o kapacitě 12, resp. 4 parkovací stání pro osobní vozidla, a také její dopravní napojení na stávající dlážděnou vozovku v režimu obytné zóny. Parkovací stání na větším parkovišti jsou navržena v základních rozměrech 4,5 x 2,5 m, krajní stání jsou rozšířena na 2,75 m. Jedno stání zde bude vyhrazeno pro vozidla s elektrickým pohonem. Délka parkovacích stání na menším z parkovišť je 5,25 m. Všechna parkovací stání jsou navržena s povrchem z betonové dlažby 200 x 200 x 80 mm šedé barvy bez fazet kladené na sraz. Jedno parkovací stání vyhrazené pro osoby s omezenou schopností pohybu má šířku 3,50 m a jeho povrch bude totožný. Z tohoto stání bude zajištěn bezbariérový přístup na přilehlou chodníkovou plochu vč. příslušných úprav. Snížená hrana o délce 1,0 m pro přístup z větší parkovací plochy je umístěná symetricky na druhé straně páteřního chodníku.

Účelové komunikace mezi řadami parkovacích stání budou mít dlážděný povrch o šířce 6,0 m, dopravní napojení většího parkoviště má šířku 5,25 m. Toto napojení je situováno do směrového oblouku obytné zóny a jeho provedení vyvolá přeložku stávající

lampy VO. Obě dopravní napojení budou plynule navázána na stávající hrany z nájezdových obrubníků, v obou případech doplněných liniovými vpustmi šířky 0,15 m.

Komunikace i parkovací stání budou vymezeny silničními betonovými obrubníky 15/25 s výškou hrany 0,08 m, parkovací stání budou od komunikace oddělena pomocí zapuštěných betonových chodníkových obrubníků 10/25. Severní ohraničení obou parkovacích ploch bude z důvodu zajištění povrchového odvodnění provedena s mezerami o šířce 0,2 m vyplněnými jedním kusem betonové dlažby 200 x 200 mm. Maximální sklon parkovacích ploch a přilehlých komunikací bude 3,0 %. Veškeré lemující obrubníky budou uloženy do betonového lože C12/16 s boční opěrrou.

Konstrukce účelové komunikace:

Betonová dlažba 200 x 200 mm antracitová	DL I	80 mm	ČSN 736131-1
Lože z kamenné drti	L	40 mm	ČSN 736126-1
Štěrkodrt'	ŠD 0/32	150 mm	ČSN 736126-1
Štěrkodrt'	ŠD 0/63	200 mm	ČSN 736126-1
Celkem		min. 470 mm	

Konstrukce parkovacích stání:

Betonová dlažba 200 x 200 mm šedá bez f.	DL I	80 mm	ČSN 736131-1
Lože z kamenné drti	L	40 mm	ČSN 736126-1
Štěrkodrt'	ŠD 0/32	150 mm	ČSN 736126-1
Štěrkodrt'	ŠD 0/63	200 mm	ČSN 736126-1
Celkem		min. 470 mm	

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Zpevněné plochy budou odvodněny příčným a podélným sklonem do navrhovaných liniových vpustí napojených na dešťovou kanalizaci, případně do okolních nezpevněných ploch. Výsledný sklon v každém místě zpevněné plochy musí dosahovat hodnoty alespoň 0,5 %.

Zemní plán vozovky musí být dostatečně zhutněna a při zkouškách dosáhnout hodnoty modulu přetvárnosti $E_{\text{def},2} = \min. 45 \text{ MPa}$, v případě výhradně pochozích ploch postačí 30 MPa. V celé hloubce aktivní zóny podloží musí být dosažena míra zhutnění $D = \min. 100 \%$ PS. V případě, že nebude na zemní pláni dosaženo požadovaných únosností, musí být provedena vhodná stabilizace podloží, např. pomocí výměny nevhodné zeminy. Zemní plán je navržena pod příčným sklonem 3,0 % a bude odvodněna systémem flexibilních tratí DN 160 napojených na přípojky liniových vpustí.

Řešení přeložek inženýrských sítí není součástí této části PD, tyto záležitosti jsou řešeny v rámci samostatných inženýrských objektů. Před zahájením stavebních prací je třeba provést přesné vytyčení stávajících inženýrských sítí. Zásyp rýh po přeložkách bude proveden po samostatně hutněných vrstvách o tl. max. 20 cm.

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Návrh svislého a vodorovného dopravního značení byl proveden dle příslušných TP. Předběžný návrh je patrný z příložené Situace stavebních úprav.

V případě vodorovného i svislého značení jde o vyznačení vyhrazeného stání pro osoby s omezenou schopností pohybu – IP12 + E13 se symbolem č. 225, vodorovný symbol č. 225 bude proveden nástřikem bílé barvy. Stání vyhrazené pro elektrovozy bude vyznačeno značkou IJ7 a vodorovným symbolem č. 406. Stání nebudou vzájemně oddělena vodorovným dopravním značením.

Při výstavbě je nutno před zahájením realizace projednat a nechat schválit policií a zajistit stanovení přechodné úpravy provozu. Dále je nutné zajistit stanovení finální místní úpravy provozu. Tyto úkony budou řešeny zhotovitelem stavby.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, příp. údržbu

V místech výskytu stávajících zemních rozvodů je nutné veškeré výkopové práce vykonávat výhradně ručně a se zvýšenou opatrností! Při jakémkoliv poškození nebo i náznaku poškození, je nutné ihned kontaktovat správce sítě k prohlídce místa a zajištění odborné opravy.

Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního materiálu budou správnou organizací stavby minimalizovány. Investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů. V souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití bude vedena odpovídající evidence. Staveniště bude také řádně a viditelně označeno dopravním značením. Je nutno dodržovat pravidla silničního provozu a udržovat čistotu na komunikacích.

Jedná se o rovinné území s dobrou dopravní dostupností. Uspořádání staveniště bude vycházet z požadavků na postup a provádění výstavby a bude organizováno zhotovitelem stavby. Povrch staveniště bude odvodňován do přilehlých nepevných ploch, kde bude povrchová voda vsakovat. Stavba bude dostatečně zajištěna proti úniku dešťových vod mimo prostor staveniště. Obvod staveniště bude respektovat aktuální hranice parcel a bude zahrnovat pouze území označené v územním řízení jako dotčené.

Staveniště musí být po dobu výstavby zabezpečeno a všechna nebezpečná místa budou řádně označena viditelnými bezpečnostními tabulkami. Staveniště bude také řádně a viditelně označeno dopravním značením.

Odpady vzniklé při realizaci stavby se omezují na stavební odpad vznikající při stavebních pracích spojených s novými konstrukcemi a stavbami, při užívání stavby nebudou vznikat žádné odpady. Při likvidaci odpadů bude dodržován zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění a souvisejících právních předpisů, především vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady vzniklé v průběhu stavby budou likvidovány oprávněnou firmou a pravidelně odváženy na místně příslušnou registrovanou skládku. Stavba bude produkovat pouze běžné odpady, žádné toxické odpady se nepředpokládají.

Přístup na stavbu bude možný po stávající komunikační síti. Vozidla stavby budou prioritně užívat oblastí nezastavěných obytnou zástavbou a komunikací s neomezeným přístupem. Veřejné komunikace nesmí být poškozeny a dodavatel zajistí jejich čistotu. V prostoru styků veřejných komunikací se staveništěm zajistí dodavatel řádné označení staveniště, vč. dopravních značek upozorňujících na probíhající výstavbu s vyznačením případných změn v dopravě. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, dále ke znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárnímu zařízení. Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a stokové sítě v prostoru staveniště budou polohově a výškově vyznačeny před zahájením stavby. Při zásobování materiálem po místní komunikaci je nutno dodržovat silniční bezpečnostní předpisy a vlastní komunikaci udržovat čistou a sjízdnou.

Při výstavbě nedojde k zásadnějšímu omezení provozu na místních komunikacích a příjezdu k nemovitostem v řešené lokalitě. Zhotovitel stavby musí případně dočasný přístup k nemovitostem zajistit vymezením komunikačních koridorů. Vozidlům integrovaného záchranného systému bude průjezd stavbou vždy umožněn.

Stavba bude realizována dodavatelskou firmou. Veškeré práce je nutno provádět dle platných ČSN a přísně dodržovat bezpečnostní předpisy. Při všech demoličních pracích je třeba přísně dodržovat platné předpisy zajišťující bezpečnost a ochranu zdraví pracujících. Zejména je třeba dbát zvýšené opatrnosti s ohledem na charakter bouracích prací. Ve sporných případech či při zjištění nových skutečností je povinností stavební firmy neprodleně informovat projektanta stavby a dohodnout s ním další postup prací, resp. nová opatření. Zvláštní zřetel k bezpečnosti práce je třeba uplatňovat na veřejném prostranství.

Při provádění veškerých prací je nutno dodržovat platné předpisy o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, a další související předpisy. V průběhu

stavby budou provedená veškerá možná technicky dostupná opatření pro snížení vlivu na okolí, zejména hlučnosti a prašnosti (kropení, krytí plachtami apod.).

i) vazba na případné technologické vybavení

Tato stavba nemá vazbu na technologické vybavení.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Pro tuto stavbu nejsou dokladovány žádné statické výpočty.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace se řídilo vyhláškou č. 398/2009 Sb. V místech předpokládaného pohybu chodců je navrhováno snížení nášlapné hrany obrubníku na hodnotu 0,02 m. Příčný sklon komunikací je navržen do 2,0 %, podélný sklon pak do 8,33 %. Přirozené vodící linie jsou navrženy s výškou hrany min. 0,06m. Centrální přístupový chodník je umístěn mezi dvěma parkovacími plochami, proto je v jeho podélné ose navržena vodící linie umělá o šířce 0,4 m. Tato linie bude provedena z kamenné dlažby s podélnými drážkami. Přilehlá chodníková plocha o šířce 0,4 m bude z obou stran provedena z hladké kamenné dlažby bez sražených hran a kladené na stříh. Mezi okrajem umělé vodící linie a pevnou překážkou musí zůstat průchod o šířce min. 0,8 m.

Varovný pás šířky 0,4 m na okraji chodníkové plochy při vyhrazeném stání bude proveden z opticky i hmatově kontrastní kamenné dlažby. Varovný pás bude lemovat celou délku hrany sníženou pod 0,08 m. Varovný pás bude dále lemován pásem šířky 0,40 m z hladké šedé kamenné dlažby bez sražených hran a kladené na stříh. Je navrhováno použití dlažby se součinitelem smykového tření $0,5 + \tan \alpha$, kde α je úhel sklonu ve směru chůze.

Ing. Lukáš Konečný
ATELIÉR DPK, s.r.o.