

projekt invest, s.r.o.

GREGOR – projekt invest, s.r.o.
Počítky 18, 591 01 Žďár nad Sázavou
tel.: 607 806 802, e-mail: projekce@irgzr.cz

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ

PARKOVIŠTĚ AUTOBUSŮ SEDLEC

Část V. – SO 701 Přístřešek, SO 702 Socha

D.5.1 Technická zpráva



Datum:	Listopad 2020
Investor:	Město Kutná Hora, Havlíčkovo náměstí 552/1, 284 01 Kutná Hora
Stupeň:	DSP
Zak. č.:	195/2020

Architektonické řešení - kompozice výtvarného, materiálového, dispozičního a provozního řešení

Stavba je řešena jako součást architektonického celku podle navrženého konceptu. Z urbanistického hlediska vyhovuje územnímu plánu a architektonickému záměru parkoviště v zeleni, s vytvořenými průhledovými osami, uměleckým dílem a altánem přístřešku.

Architektonické řešení spočívá v odlehčeném hmotovém působení deskové střechy nesené na štíhlých sloupech usazené jako altán v mlatové ploše. Blok sociálního zařízení je situován pod tuto střechu a je usazen asymetricky k ploše zastřešení.

Vnější vzhled a použité materiály jsou konzultovány a schváleny architektem a investorem.

V.1.NP jsou situovány 2 WC / ženy, muži/ a 1 WC pro imobilní, dále samostatně přístupná nika pro technické zařízení.

Bezbariérové užívání stavby:

Vzhledem k charakteru objektu a požadavkům investora je bezbariérovost objektu řešena umístěním WC pro imobilní.

Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby:

A) Příprava území, vytýčení

Vzhledem k stavu staveniště není nutná rozsáhlejší úprava území. Vyskytují se zde stromy a vzrostlé keře, které bude nutno odstranit, některé vzrostlé stromy budou ponechány. Staveniště je převážně rovinné zvlněné, pokryté travním porostem.

Výškové a polohové umístění – viz situace stavby. Stavba bude vytýčena pomocí dvou pevných bodů referenčního polohového systému a výškově určena jedním pevným bodem výškového systému.

B) Zemní práce

Před zahájením zemních výkopových prací se provede odborné sejmутí ornice v rámci přípravy staveniště, popřípadě hlouběji uložené, zúrodnění schopné zeminy, do tl. 300 mm a použije se v souladu s požadavky na ochranu zemědělského půdního fondu na ohumusování a ozelenění terénních úprav po ukončení stavby.

Výkop základových pasů bude proveden strojně s dočištěním dna základové spáry ručně.

Výkopy inženýrských sítí budou provedeny strojně, s dočištěním dna výkopu ručně. Základová spára bude chráněna před zvětráním při případné dlouhodobé přestávce.

Základová spára bude v hloubce min. 1,1 m pod úrovní upraveného terénu. Před zahájením zemních prací je investor povinen vytyčit veškeré podzemní inženýrské sítě!

Podzemní inženýrské sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově a musí se včetně měřičských značek v prostoru staveniště po dobu stavebních prací náležitě chránit a podle potřeby zpřístupnit.

Materiál z výkopu základových pasů bude použit v rámci terénních úprav stavby, případně bude přebytečný materiál odvezen na uznanou skládku.

C) Založení spodní stavby

Základové prahy jsou navrženy z železového betonu – viz. stavebně konstrukční řešení autorizovaného statika. Nad úroveň těchto základových stěn pak bude provedeno zmonolitnění deskou podkladního betonu s výztuží ze sítí kari 100/100/8mm uloženou na distančních podložkách při spodním lici. Pro příklady energií a ing. sítí budou v základu vynechány prostupy. Přítomnost /hladiny spodní vody se nepředpokládá nad úroveň základové spáry. V případě výskytu hladiny spodní vody nad základovou spárou bude v průběhu stavby základů trvale snižována čerpáním v pomocné studni k tomuto účelu zřízené.

Před betonáží základových prahů se do vykopaných rýh položí zemnicí pásek FeZn 30/4 mm včetně vývodů nad terén-viz. Příslušná část PD. V desce se provedou prostupy potrubí pro inženýrské sítě a instalace vnitřních rozvodů.

Betonáž základových konstrukcí nesmí být provedena na podmáčenou základovou spáru. Je nutná přejímka základové spáry geologem. Předpokládaná únosnost základové spáry 200 kPa.

D) Hydroizolace a parozábrany

Vodorovná izolace bude provedena z hydroizolačních pásů BITAGIT 40 Al Mineral na rovný a suchý betonový podklad opatřený 1x penetračním nátěrem.

Před montáží dlažby a obkladů bude proveden nátěr z vodotěsných materiálů.

Stropní konstrukce a stěny bude před obkladním zdivem a provedením podhledu opatřeny parozábranou. Pojistná hydroizolace střechy bude řešena kontaktní fólií na betonovou stropní desku.

E) Svislé nosné konstrukce

Převážná část objektu monolitická betonová. Konstrukční beton bude využit zároveň jako pohledový. Obvodovou nosnou konstrukci tvoří konstrukční monolitický beton – kruhové sloupy a stěny tl. 200mm. Vnitřní příčky (tl. 150mm) a přízdívky izolace (tl. 75mm) jsou navrženy v systému Ytong. Místnost přístavěného skladu je pak uvažována s vyzdíváním ze žulového kamene v průměrné tl. 300mm.

Vyzdívání bude probíhat dle technické příručky Ytong, vyzdívání rohů zdiva (viz. technologická příručka), provádění svislých a vodorovných rýh ve zdivu pro instalace dle tloušťky zdiva a technologických předpisů.

F) Vodorovné nosné konstrukce

Nadpraží oken a dveří je tvořeno monolitickou konstrukcí. Strop železobetonový monolitický.

G) Střešní konstrukce

Nosnou konstrukci tvoří železobetonová konstrukce – deska uložená na 9 kruhových pilířích.

Při provádění střech je nutno dodržovat bezpečnostní a technologické požadavky všech výrobců a aplikačních firem. Na konstrukci bude připevněna difuzní fólie a položena střešní povlaková krytina. Sklon střešních rovin je určen ve výkresech, odvod dešťové vody chrličem.

H) Podlahová konstrukce

V rámci stavby budou v celém objektu vytvořeny těžké plovoucí podlahy opatřené nášlapnou vrstvou z keramické dlažby místnostech technického a sociálního zařízení. Ve skladbách podlah bude založena topné kabely, tepelná a vodotěsná izolace (včetně oddělení od svislých konstrukcí).

I) Výplně otvorů

Okna nejsou navržena. Vstupní dveře jsou navrženy atypické s celoobvodovým kováním a středovým těsněním v provedení dle specifikace architekta. Vstupní dveře do instalační niky jsou uvažovány rovněž atypické jako zámečnický výrobek v provedení dle specifikace architekta.

Spára mezi okenním (dveřním) rámem a stěnou bude utěsněna vypěněnou izolací PUR. Připojovací spára bude ošetřena pomocí těsnících pásek ze strany interiéru i exteriéru. Výrobce oken dveří a vrat – dle výběru investora

J) Tepelné izolace

Je uvažováno se zateplením soklové části budovy izolací XPS v tl. 100mm, dále pak zateplení podlahové konstrukce izolací EPS 100S v tl. 100mm, XPS v tl. 100 a 120 mm na stěny a zateplení stropní konstrukce včetně osazení parozábran na vnitřním lící izolace.

K) Vnitřní povrchy

Vnitřní omítky stěn jsou navrženy jako dvouvrstvé štukové hlazené plstí. Vnitřní omítky stěn a stropů budou opatřeny malbou. Stěny budou opatřeny obklady.

L) Vnější povrchy

Vnější stěny budou ponechány bez úpravy v kvalitě konstrukčního železobetonu. Definitivní provedení se určí a upřesní v následujícím stupni PD.

M) Konstrukce klempířské

Klempířské výrobky budou provedeny dle příslušných ČSN (žlaby, odpadní roury, lemování, oplechování), z titan-zinku. Střecha bude odvodněna okapovým žlabem chrličem,

s příslušnými tvarovkami dle běžných klempířských zásad. Definitivní provedení se určí a upřesní v následujícím stupni PD.

N) Konstrukce truhlářské

Nevyskytují se

O) Konstrukce tesařské

Nevyskytují se.

P) Konstrukce zámečnické

Zámečnické výrobky jsou navrženy atypové a budou opatřeny 1xZ a 2xV nátěrem v odstínu dle výběru investora.

Q) Komíny a ventilační průduchy

V rámci odvětrání objektu bude proveden odtah nad úroveň střešní roviny a to stoupacího potrubí splaškové kanalizace.

Dle požadavku na provětrání objektu jsou navrženy přísávací a odvětrávací otvory o velikosti 200/200mm osazené ze strany exteriéru větrací mřížkou.

R) Konečné terénní úpravy

Konečné terénní úpravy budou spočívat především v úpravě ploch podle specifikace v ostatních objektech stavby

S) Ozelenění a sadové úpravy

Je řešeno v projektu sadových úprav příslušného objektu.

T) Definitivní provedení všech konstrukcí a detailů se dořeší a upřesní v následujícím stupni PD.

Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/hluk, vibrace

A) Tepelná technika

Tepelně technické vlastnosti obvodového a střešního pláště a veškeré ostatní obálkové konstrukce a výplně otvorů jsou navrženy v souladu s novelizovanou ČSN 730540-2, která již respektuje hodnoty platné v zemích EU. Konstrukce, na kterých budou provedena navržena tepelně technická opatření, **splňují požadované hodnoty** součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 – pro temperování interieru.

B) Oslunění a osvětlení

Orientace ke světovým stranám byla volena s ohledem na účel objektu a architektonický koncept. Požadované parametry denního osvětlení jsou zajištěny osvětlením

umělým. Osvětlení je uvažováno z centrálních svítidel umístěných v každé místnosti na stropní konstrukci objektu.

C) Akustika/hluk a vibrace

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá vznik nadlimitní produkce hluku, nebo vibrací ani se v blízkosti objektu nenachází žádný takovýto zdroj.

Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury

Pro vypracování dokumentace byly použity tyto podklady:

- snímek z katastrální mapy
- zaměření stávajícího stavu projektantem DUR
- hydrogeologický průzkum
- PD DUR
- podklady architekta

Pro vypracování dokumentace byly použity především tyto normy:

ČSN 73 4301	Obytné budovy
ČSN 73 0540	Tepelná ochrana budov
ČSN 73 0580	Denní osvětlení budov
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb
TNI 746077	Okna a vnější dveře-Požadavky na zabudování
ČSN 73 0601	Ochrana staveb proti radonu z podloží
ČSN 73 1901	Navrhování střech - Základní ustanovení
ČSN 75 6760	Vnitřní kanalizace
ČSN EN 752	Odvodňovací systémy vně budov
ČSN EN 806	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě
ČSN EN 12056	Vnitřní kanalizace - Gravitační systémy
ČSN EN 15459	Energetická náročnost budov
ČSN EN ISO 717	Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách

V Počítkách,
Listopad 2020

Vypracoval: Ing. Pavel Lupoměch
projekce@irgzs.cz