

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 STAVBA

NÁZEV STAVBY:	REVITALIZACE NÁMĚSTÍ TRČKŮ Z LÍPY VE SVĚTLÉ NAD SÁZAVOU
KRAJ:	VYSOČINA
OKRES:	HAVLÍČKŮV BROD
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	SVĚTLÁ NAD SÁZAVOU (760510)
DOKUMENTACE:	DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ A PROVÁDĚNÍ STAVBY (DSP+PDPS)
DRUH STAVBY:	Kompletní rekonstrukce veřejného prostranství a uličního prostoru v rozsahu náměstí Trčků z Lípy a ulice Pěšinky ve Světlé nad Sázavou, včetně vegetačních úprav, osazení uličního mobiliáře, přeložek a ochrany všech dotčených sítí a zařízení dopravní technické infrastruktury.

1.2 OBJEDNATEL (INVESTOR)

NÁZEV A SÍDLO INVESTORA:	Město Světlá nad Sázavou Náměstí Trčků z Lípy 18 582 91 Světlá nad Sázavou IČ: 00268321
--------------------------	--

1.3 ZHOTOVITEL

NÁZEV A ADRESA:	TRANSCONSULT s. r. o. Nerudova 37 500 02 Hradec Králové IČ: 47455292
-----------------	---

vedoucí střediska vedoucí projektu	Ing. Pavel Hodek Ing. Pavel Hodek
---------------------------------------	--------------------------------------

1.3.1 ČÁST DOKUMENTACE

	D – Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení D.1 – STAVEBNÍ ČÁST D.1.77 – SO 701 Informační centrum D.1.77.1 – Architektonicko stavební řešení
NÁZEV A ADRESA ZPRACOVATELE:	TRANSCONSULT s. r. o. Nerudova 37 500 02 Hradec Králové IČ: 47455292
odpovědný projektant zpracovatel	Ing. Milan Černý Ing. Milan Černý

2. SOUPIS VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Smlouva o dílo na vypracování projektové dokumentace DSP+PDPS
- Geodetická dokumentace (náměstí Trčků z Lípy 04/2008) – Geodezie Ledec nad Sázavou s r.o.
- Geodetická dokumentace (náměstí Trčků z Lípy 02/2015) – Geodezie Ledec nad Sázavou s r.o.
- Geodetická dokumentace (zahrada kostela sv. Václava a ulice Pěšinky 02/2015) – Geodezie Ledec nad Sázavou s r.o.
- Geodetická dokumentace (ulice Pěšinky) – Geoperfect, s.r.o. – 08/2017
- Doklady o stávajících inženýrských sítích včetně vytyčení v zájmovém území – jednotliví správci
- Inventarizace dřevin 02/2018 – JENA, Projekční kancelář
- Geologicko-geotechnický průzkum základových podmínek – Agrogeologie s.r.o. 05/2015
- Mapové podklady, katastrální mapy ČÚZK
- Geofyzikální průzkum – GEONIKA, s.r.o. (03/2017)
- Inženýrsko-geologický průzkum – ENVIREX, spol. s r.o. (11/2019)
- Územní plán Světlé nad Sázavou včetně změny č.1, s účinností od 8. 3. 2013
- Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina
- Výsledky celostátního sčítání dopravy ŘSD ČR 2016
- Město Světlá nad Sázavou – Studie náměstí Trčků z Lípy – arch. Stříbrný 12/2015
- Studie prostoru v ulici Pěšinky s napojením na výstup ze Světelského podzemí – arch. Stříbrný 09/2017
- Revitalizace náměstí Trčků z Lípy ve Světlé nad Sázavou (DÚR) – sdružení projektantů a architektů 11/2008
- Rekonstrukce mostů ev. č. 18-067 a ev. č. 18-068 ve Světlé nad Sázavou – Transconsult s.r.o. 09/1997
- Světlá nad Sázavou – Zahrada u kostela sv. Václava (STUDIE) – JENA, projekční kancelář 04/2015
- Kulturní centrum-stavební úpravy (PDPS) – TAPA projekt s.r.o. 01/2016
- Rekonstrukce vodovodu – DRUPOS-PROJEKT v.o.s. – 12/2009
- Informace o rozsahu a průběhu Světelského podzemí – Město Světlá nad Sázavou 10/2017
- Požadavky z projednání v průběhu zpracování dokumentace DSP+PDPS
- Požadavky a rozhodnutí DOSS
- Požadavky na rozmístění atrakcí v rámci Svatováclavské pouti – provozovatel p. Lagron

Poznámka:

Při realizaci stavebních objektů zdí, pozemních objektů a podzemních inženýrských sítí, je velmi pravděpodobné, že dojde ke kolizi se stávajícími podzemními chodbami, které by na základě informačního zákresu průběhu chodeb měly procházet pod veřejným prostranstvím náměstí Trčků z Lípy. Pokud taková situace nastane, bude v rámci příslušného stavebního objektu podzemní chodba v potřebném rozsahu odbourána a na obou stranách zazděna. Vzniklý výkop bude nejprve dosypán do potřebné úrovně pro realizaci příslušného stavebního objektu a po jeho realizaci bude dosypán do úrovně pláně vhodnou nenamrzavou zeminou.

3. ÚZEMÍ VÝSTAVBY

3.1 Charakteristika území

Jedná se o území v samotném centru města Světlá nad Sázavou v rozsahu náměstí Trčků z Lípy a v prostoru náměstí se napojujících se komunikací II., III. třídy a místních komunikací. Jedná se o veřejná prostranství a veřejně přístupný uliční prostor.

Do prostou náměstí bude umístěno nové informační centrum, které bude v rámci svého průčelí oddělovat různé výškové úrovně a na objekt infocentra bude následně osazen prodejní stánek jako náhrada za stávající.

3.2 Geotechnické podmínky

Geotechnické podmínky pro výstavbu infocentra jsou charakterizovány sondou S3, provedenou v bezprostřední blízkosti navrhovaného objektu. Sonda byla provedena v rámci Inženýrsko-geologického průzkumu, provedeného firmou ENVIREX s.r.o. Nové Město na Moravě v 11/2019.

Geologický profil sondy S3 (nadmořská výška 397,47 m n.m.):

0,00 – 0,10 m	dlažební kostky	Y
0,10 – 0,70 m	navážka středně konsolidovaná- podsyp ze štěrkopísku	Y
0,70 – 0,90 m	eluvium – štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy a kamenů	G3 G-F
0,90 – 1,50 m	skalní podloží – biotitická pararula, zdravá až navětralá, středně zrnitá, rozpukaná po 5-10 cm, obtížně vrtatelná	R3 - R2

Podzemní voda nebyla předmětným vrtem zastižena.

Základová spára objektu se nachází v úrovni 395,87 m n.m., tj. ve skalním podloží.

4. ÚČEL OBJEKTU A FUNKČNÍ NÁPLŇ, KAPACITNÍ ÚDAJE

Účelem objektu je výstavba informačního centra v prostoru rekonstruovaného náměstí Trčků z Lípy.

Objekt tvoří jedna hlavní místnost s podlahovou plochou 45,1 m² se sociálním zázemím (denní místnost s podlahovou plochou 3,9 m² a WC s podlahovou plochou 1,4 m²).

Objekt bude připojen na vodu, kanalizaci, el. energii a elektronické komunikace.

5. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Infocentrum tvoří nároží mezi silnicí II/ 347, procházející náměstím a plochou náměstí před kostelem sv.Václava. Jedná se o přízemní objekt nepravidelného čtyřúhelníkového půdorysu o vnějších rozměrech 16,33 x 6,82 m, částečně zapuštěný v podzemí. Vstup do objektu je navržen průčelní stěnou z plochy před kostelem sv.Václava. Ostatní stěny kromě nárožních stěn jsou obsypány. Plochá střechu infocentra vytváří část „horní“ plochy náměstí s možností parkování.

Objekt přirozeným způsobem vyrovnává rozdílné výškové úrovně navazujících ploch náměstí bez nároku na nové plochy a esteticky dotváří předmětné nároží. Na objekt bezprostředně navazují stavební objekty SO 201 Opěrná zdi a schodiště na náměstí, SO 104 Stavební úpravy místních komunikací, chodníků a zpevněných ploch a SO 712 Prodejní stánek.

Z hlediska architektonického a výtvarného je objekt řešen následovně:

a) řešení vnějších povrchů

průčelní stěna:

Stěna je navržena z pohledového betonu. Dominantním prvkem je otvor délky 11,54 m navržený od úrovně navazující pochozí plochy náměstí s vlnitě tvarovaným nadpražím (navazující konkávní a konvexní vlna) výšky $0 \div 2250$ mm, ve kterém bude osazena skleněná výplň s hliníkovými rámy a vchodovými dveřmi. Zbývající část stěny tvoří hladký bezesparý pohledový beton ve sklonu 10:1.

boční stěna směrem k silnici II/347:

Stěna ukončuje linii opěrné zdi podél chodníku u silnice II/347 a je navržena v pohledově shodném provedení jako opěrná zeď. Povrch zdi je navržen z řádkového zdiva z lomového kamene ve sklonu 10:1, které je zakončeno železobetonovou římsou.

nároží:

Styk obou stěn je řešen jako zkosený ve tvaru komolého jehlanu. Je navržen pohledový beton. V horní části je povrch stěny členěn řádkovými vlysy do betonu.

doplňující konstrukce:

Římsa nad boční zdí je navržena se svislým lícem a přesahem 50 mm. U nároží a průčelní stěny je líc římsy součástí skloněné plochy. Horní hrana římsy je v celém rozsahu ve shodné výšce a vodorovném provedení. Na římsách bude osazeno ocelové zábradlí v historizující úpravě, jednotné pro předmětnou část náměstí.

b) vnitřní prostory

Povrch obvodových stěn bude z pohledového betonu. Vedení vnitřních rozvodů technického vybavení (elektroinstalace, vytápění, vzduchotechnika) je navrženo po povrchu stěn. Příčky oddělující sociální zázemí jsou navrženy zděné z plynosilikátových tvárnic s hladkými štukovými omítkami a keramickým obkladem stěn v omezeném rozsahu. Podlaha ve všech místnostech je navržena z keramických dlaždic. Podhled místností je řešen ze sádkartonových desek.

Materiálové řešení:

Návrh materiálu obvodových stěn vychází z požadavků architektonických (pohledový beton), statických (konstrukční materiál) a energetických (nízká tepelná vodivost). Výsledkem těchto požadavků je návrh stěn z lehkého betonu (LC 12/13) o objemové hmotnosti $\gamma = 1200 \text{ kg/m}^3$, které jsou doplněny „vločkami“ z extrudovaného polystyrenu (sendvičové stěny). Stropní konstrukce je navržena z klasického železobetonu třídy C 20/25.

Pro zdivo z lomového kamene budou využity místní zdroje (předpoklad žula).

Dispoziční řešení:

Objekt má nepravidelný čtyřúhelníkový půdorys, jehož nejdelší stěna, zapuštěná v podzemí je navržena s dílčími lomy a vytváří klenutý prvek proti tlakům obsypu. Půdorys je rozdělen na provozní místnost infocentra ($45,1 \text{ m}^2$), napojenou na vstup do objektu, denní místnost ($3,9 \text{ m}^2$) a WC ($1,4 \text{ m}^2$).

Podlaha infocentra je z prostorových důvodů navržena pod úroveň vstupu. Výškový rozdíl je řešen pomocí vyrovnávacího schodiště se třemi stupni, podestou a svislou zdvihací plošinou, umístěnými v interiéru provozní místnosti.

6. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB

Bezbariérové užívání objektu infocentra je zajištěno uspořádáním vyrovnávacího schodiště u vstupu do provozní místnosti včetně podesty, zábradlí a svislé zdvihací plošiny 900×900 mm pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Uvedené konstrukce jsou navrženy v souladu s vyhl. č. 398/2009 o obecných technických požadavcích, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Sociální zařízení v objektu není určeno pro veřejnost.

7. CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Provoz infocentra se předpokládá ve stanovených provozních hodinách. Rozsah služeb, poskytovaných infocentrem bude upřesněn správcem infocentra. Veřejnosti přístupná bude provozní místnost, pro obsluhu infocentra je dále navržena denní místnost s umístěním umyvadla, chladničky, případně umožňující ohřev jídel (mikrovlnná trouba) a WC. Pro odkládání svršků a obuvi na přezutí bude sloužit šatní skříň, která bude součástí nábytku provozní místnosti.

Objekt infocentra bude vybaven tepelným čerpadlem, zajišťujícím komplexní energetické potřeby na vytápění, větrání a ohřev teplé vody. Topný okruh bude vytvořen velkoplošnými radiátory, umístěnými podél parapetu skleněné výplně průčelní stěny.

Napojení na inženýrské sítě

Elektrina:

Objekt bude nově připojen. Viz dokumentaci SO 414 - Kabelové rozvody města Světlá nad Sázavou.

Voda:

Objekt bude nově připojen. Viz dokumentaci SO 356 - Vodovodní přípojka informačního centra a prodejního stánku

Kanalizace:

Objekt bude nově připojen. Viz dokumentaci SO 313 - Kanalizační přípojka informačního centra a prodejního stánku

Sdělovací síť:

Pro sdělovací kabel bude pouze připravena chránička viz. SO 460 - Trasa pro OK města Světlá nad Sázavou na náměstí.

Dešťové vody:

Objekt má pochozí plochou střechu, která je součástí plochy náměstí, a bude odvodněna viz. SO 303 - Odvodnění místních komunikací a zpevněných ploch na náměstí

8. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

Konstrukce infocentra je navržena z monolitického železobetonu. V zásadě je navržen stěnový systém s rozepřením stropní deskou a odpovídajícím uložením stěn v základové spáře. Bližší popis konstrukčního řešení je uveden v části D.1.77.2 Stavebně konstrukční řešení.

Stavebně konstrukční řešení je kromě statických a architektonických požadavků (odlití specifických tvarů, požadavky na druh povrchu) podřízeno energetickým požadavkům (doloženo PENB). Z uvedených důvodů je pro vnější stěny navržen typ sendvičových konstrukcí z lehkého vyztuženého samozhutnitelného betonu se zvýšenými tepelně izolačními vlastnostmi (SCLC 12/13, $\gamma = 1200 \text{ kg/m}^3$, součinitel tepelné vodivosti $\lambda = 0,56 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$) v kombinaci s extrudovaným polystyrenem XPS (součinitel tepelné vodivosti $\lambda = 0,038 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$). Stěny v kontaktu s obsypem jsou řešeny z lehkého betonu bez dodatečné tepelné izolace. Stropní konstrukce je z důvodu potřebné únosnosti navržena ze železobetonu tř. C 20/25 s užitím silnější vrstvy tepelné izolace (XPS). Skleněná výplň délky 11,54 m v průčelní stěně je navržena jako izolační trojsklo do hliníkových rámců se vstupními dveřmi 900/2100 mm.

Na stropě Informačního centra bude umístěn stavební objekt SO 712 Prodejní stánek.

Takto navržená stavební konstrukce vyhovuje z hlediska mechanické odolnosti i z hlediska požadavků na fyzikální vlastnosti stavby.

9. OCHRANA ZDRAVÍ A PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ

Návrh stavebního objektu je vypracován v souladu s příslušnými předpisy a normami v platném znění, zejména:

- vyhláškou č. 268/2009 o technických požadavcích na stavby;
- vyhláškou č. 398/2009 o obecných technických požadavcích, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Návrh stavebního objektu je vyhovující z hlediska mechanické odolnosti a stability, požární bezpečnosti, ochrany zdraví osob, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrany proti hluku, bezpečnosti při užívání i úspory energie a tepelné ochrany.

Stavba svým nevyžaduje ochranu proti bludným proudům.

Pro výstavbu musí být použity materiály a výrobky v souladu s nařízením vlády č. 163/2002 Sb., v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, a technickou normou TZÚS 12.03.04 - 06. Kvalitu a splnění požadovaných parametrů prokáže zhotovitel stavby příslušnými atesty použitých výrobků nebo doklady o shodě.

10. STAVEBNÍ FYZIKA

Prostup tepla stavební konstrukcí

Skladba stavebních konstrukcí je navržena v souladu s požadavky ČSN 73 0540-2:2011 Tepelná ochrana budov-Část 2 a ČSN EN ISO 6946 Stavební prvky a stavební konstrukce - Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla -Výpočtová metoda. Objekt jako celek vyhovuje požadavkům PENB.

Akustika

V daných podmínkách se nepředpokládá nadměrná zátěž vnitřního prostoru hlukem. Pro omezení kročejového hluku z pochůzných plochých střešních je navržena akustický podhled ze sádrokartonových desek tl. 15 mm. Podhled bude od stropní konstrukce oddělen vzduchovou mezerou, která je z prostorových důvodů navržena v tl. 10 mm.

Vlhkost a kondenzace v konstrukcích

Objekt bude realizován nad hladinou podzemní vody. Hydroizolace z asfaltových modifikovaných pásů je navržena proti účinkům zemní vlhkosti a volně stékající vodě. Izolační bariéra je navržena v celém rozsahu podlahy a svislých konstrukcí, jež jsou v kontaktu se zemí. Současně splňuje v kombinaci s větráním objektu požadavky na protiradonovou ochranu v případě výskytu radonu v podloží (radonový průzkum nebyl prováděn).

Izolace ploché střešní je navržena z asfaltových pásů ve spádu stropní konstrukce (min. 2,2%) směrem k odvodňovacímu žlábků (součást SO 104) , resp.k rubu obsypané stěny. Prosakující voda bude jímána do drenážního systému, umístěného při patě obsypané stěny.

Skladba stavebních konstrukcí (podlaha, stěny strop) je navržena tak, aby na vnitřním povrchu ani uvnitř stavebních konstrukcí nedocházelo ke kondenzaci vodních par. Vnitřní prostory infocentra budou vybaveny větracím systémem.

Denní osvětlení a oslunění

Osvětlení provozní místnosti infocentra je navrženo jako umělé, částečné denní osvětlení bude zajištěno proskleným otvorem v průčelní stěně. Prostory sociálního zázemí budou osvětleny umělým osvětlením.

Stavební konstrukce infocentra je odolná proti teplotním výkyvům.

11. POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ

Viz část dokumentace D.1.77.3 Požárně bezpečnostní řešení.

12. POUŽITÉ MATERIÁLY A POŽADOVANÁ JAKOST PROVEDENÍ

Betonové konstrukce

základy: podkladní beton - C12/15

základová deska – beton C12/15

stěny: lehký samozhutnitelný beton Liapor - SCLC12/13 – 1,2 – XC4, XF2; objemová hmotnost $\gamma = 1200 \text{ kg/m}^3$,

součinitel tepelné vodivosti $\lambda = 0,56 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$

výztuž – ocel B500B (10505)

svařované sítě KARI - 8/100 – 8/100

stropní konstrukce: beton C20/25 – XC1

výztuž – ocel B500B (10505)

římky: beton C20/25 – XC4, XF2

výztuž – ocel B500B (10505)

vnitřní schodiště: mezerovitý beton, pevnost v tlaku po 28 dnech $f_{ck, cube} = 8,0 \text{ MPa}$

Požadavky na jakost provedení

Provedení v souladu s následujícími normami a předpisy:

ČSN EN 206 Beton-Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN EN 206-9 Beton-Část 9: Doplnková pravidla pro samozhutnitelný beton (SCC)

ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí

Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací (TKP) – kapitola 18 – Beton pro konstrukce – vydáno Ministerstvem dopravy, odborem pozemních komunikací – poslední platné znění

Mezerovitý beton – provedení dle ČSN 73 6124-1 Stavba vozovek - Vrstvy ze směsí stmelovaných hydraulickými pojivy - Část 1: Provádění a kontrola shody

Další požadavky na provedení – viz odst.13 této Technické zprávy

Zděné konstrukce

zdivo příček:

systém: tvárnice z autoklávovaného porobetonu kategorie I, tl. 100 mm + tenkovrstvá zdící malta

omítka: vnitřní omítka tepelněizolační, minerální, vyztužená, jednovrstvá omítka pro strojní a ruční zpracování.

Provedení v souladu s ČSN EN 774-1 Specifikace zdících prvků a ČSN EN 998-1 Specifikace malt pro zdivo-Část 1: Malta pro vnitřní a vnější omítky

Lomový kámen

žulové haklíky tl. 100 mm na maltu pro zdění a spárování kamenného zdiva

Požadavky dle ČSN EN 13383-1 Kámen pro vodní stavby - Část 1: Specifikace

Dlažby

Keramické dlaždice jemnostřepé režné protiskluzné tl. 10 mm + lože z cementové malty

Tepelné izolace

Extrudovaný polystyren XPS - součinitel tepelné vodivosti $\lambda_u = 0,038 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$,
pevnost v tlaku 300 kPa při 10% stlačení

Pěnový polystyren EPS - součinitel tepelné vodivosti $\lambda_u = 0,038 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$
pevnost v tlaku 200 kPa při 10% stlačení

Izolační nosníky – tl. 100 mm, výška 200 mm, délka 200 mm, zajišťující přenos posouvající síly 10,0 kN z obou stran, součinitel tepelné vodivosti max. $\lambda_u = 0,040 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$,

Hydroizolace

Hydroizolace proti zemní vlhkosti a volně stékající vodě z asfaltových modifikovaných pásů, zajišťujících současně ochranu proti vnikání radonu z podloží do objektu.

Střešní hydroizolace z asfaltových pásů

Provedení v souladu s ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení

ČSN 73 0600 Hydroizolace staveb - Základní ustanovení

ČSN 73 0600 Hydroizolace staveb – Povlakové krytiny - Základní ustanovení

ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží

Ochrana izolace v kontaktu se zeminou – geotextilie 800 g/m²

Skleněná výplň

Proskená výplň osazená do hliníkové sloupko-příčnickové konstrukce

Zasklení – izolační trojsklo - součinitel prostupu tepla max. $U_G = 0,80 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$,

Požadavky na sklo – bezpečnostní sklo - výroba dle ČSN EN ISO 12543- Sklo ve stavebnictví
- Vrstvené sklo a vrstvené bezpečnostní sklo - Část 2: Vrstvené bezpečnostní sklo
Ochrana proti pádu předmětu a úderu na sklo – tř.1 – ČSN EN 12 600;
Charakter lomu B – sklo vrstvené s ochranou fólií
Ochrana proti vloupání a vandalismu
Fólie proti slunečnímu záření
Zámek u vchodových dveří – bezpečnostní třída 3

Vnitřní dveře

ocelová zárubeň CgU – 600x1970x100 – 2 ks

dveřní křídlo hladké plné s polodrážkou 600x1970 pro vnitřní otočné dveře včetně kování

Zábradlí

Vnější zábradlí – ocel S 235

Vnitřní zábradlí – nerez leštěný – nerezová ocel 1.4301 (DIN 17 240)

13. ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ

A) Požadavky na provádění betonových konstrukcí

Pro provedení betonových konstrukcí zpracuje zhotovitel stavby „Technologický postup prací“ (TPP), který bude předložen zástupci objednatele k odsouhlasení. TPP zohlední zejména následující požadavky:

- výroba lehkého konstrukčně izolačního samozhutnitelného betonu (SCLC) se předpokládá v betonárně v blízkosti místa stavby, beton bude na stavbu dodáván v autodomíchávačích (transportbeton);
- pro výrobu SCLC bude užito kameniva na bázi expandovaného jílu – Liapor a cementu třídy S;
- výroba SCLC bude probíhat v úzké spolupráci zhotovitele stavby, betonárny a specializovaného výrobce SCLC, který jako podzhotovitel poskytne recepturu na výrobu betonu a potřebný servis;

- při přepravě provzdušněného betonu na stavbu nutno věnovat zvýšenou a nepřetržitou kontrolu, aby byl dodržen požadovaný obsah vzduchu v betonu; minimální obsah vzduchu v čerstvém betonu bude součástí receptury v závislosti na zrnitosti kameniva;
 - postup betonáže bude stanoven tak, aby bylo dodrženo provedení pracovních spar v rozsahu a úpravě dle projektu, při betonáži průčelní stěny v oblasti římsy musí případné dodatečné osazení bednění pro svislou pracovní spáru proběhnout v intervalu zaručujícím bezesparé provedení ve vodorovné ploše;
 - v případě čerpání LC bude doloženo, že čerpání nemá významný vliv účinek na pevnost nebo jiné důležité vlastnosti ztvrdlého betonu;
- požadavky na pohledový beton (platí i pro podhled stropu):
 - pro odsouhlasení finální úpravy betonového povrchu objednatelem budou v předstihu vyrobeny vzorky s plochou min. 300/300 mm (cca 4 ks), na základě vzhledu těchto vzorků bude rozhodnuto o případné úpravě povrchu ztvrdlého betonu (pískování);
 - dle TKP kap.18, příloha 10 - kategorie povrchové úpravy „d“
 - hutný, uzavřený povrch, po odbednění již nevyžadující žádnou další úpravu, dutiny, hnízda a kaverny se nepřipouštějí;
 - povrch s jednotnou barvou, odstínem a strukturou bez větších pórů;
 - Bednění – hoblovaná prkna na polodrážku bez zkosení hran.
- omezení účinků betonu návrhem vhodného postupu betonáže

B) Ostatní požadavky

Uvolnění staveniště:

Uvolnění staveniště (demolice stávajících objektů, přeložky inženýrských sítí) budou provedeny v předstihu v rámci samostatných stavebních objektů.

Zemní práce:

V předstihu bude v rámci SO 001 Příprava staveniště na náměstí a SO 104 Stavební úpravy místních komunikací, chodníků a zpevněných ploch provedeno odstranění stávajících zpevněných ploch a povrchových úprav v celé rozloze stavební jámy.

Zásypy objektu:

Pro zpětný zásyp bude užito štěrkopísku, nesmí dojít k poškození hydroizolace. Zásyp bude proveden jako hutněný po vrstvách 0,3 m do úrovně původního terénu (součást SO 701). Zásyp nad touto úrovní bude prováděn obdobně jako součást SO 104. **Provádění zásypů možno zahájit až po zabetonování a vytvrdnutí stropní desky infocentra.**

Hydroizolace:

Provedení musí splňovat zvýšené požadavky, vyplývající z příslušných norem a předpisů pro provádění izolací proti vnikání radonu z podloží do objektů.

14. POŽADAVKY NA DOKUMENTACI ZHOTOVITELE

Před zahájením výstavby zpracuje zhotovitel stavby dokumentaci v podrobnostech potřebných pro realizaci stavby („realizační“ případně výrobní dokumentace). Dokumentace bude předložena objednateli k odsouhlasení.

15. STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL

V průběhu výstavby nutno věnovat zvýšenou pozornost kontrolám betonářských prací. Rozsah kontrol, který je stanoven výše uvedenými předpisy nutno důsledně dodržet, případně doplnit o další kontrolní zkoušky, vyplývající ze specifického návrhu konstrukce. Tato opatření budou součástí „Technologického postupu prací“, zpracovaného pro betonové konstrukce.

Hradec Králové 07/2020

vypracoval: ing. Milan Černý