

P R O J E K T		I N V E S T O R		A R C H I T E K T	
PARK NA MORAVSKÉM NÁMĚSTÍ V BRNĚ		ÚMČ Brno-střed Dominikánská 2 601 69, Brno IČO: 44992785 DIČ: CZ44992785		 consequence forma, s.r.o. 756 04, Nový Hrozenkov 760 IČO: 04849582 DIČ: CZ04849582 kancelář : Botanická 59, 602 00 Brno e. info@consequence.cz t. +420 530 345 204	
AUTORIZOVANÝ ARCHITEKT Ing. arch. Martin Sládek, ČKA: 4775 (A.1)				DATUM 26.07.21	PARÉ
VYPRACOVAL		Ing. arch. Martin Sládek, Ing. arch. MArch. Janica Šípulová, Ing. arch. Nina Vlček Ličková			
STUPEŇ DOKUMENTACE		PDPS			
ČÁST DOKUMENTACE		D.1.1.B.1 Technická zpráva Stavba pro veřejné stravování			

1.	Identifikační údaje stavby	3
2.	Seznam vstupních podkladů.....	5
3.	Základní popis objektu a stavby	8
4.	účel objektu, funkční náplň,kapacitní údaje;	8
5.	Urbanismus – kompozice prostorového řešení	8
6.	Architektonické, výtvarné a materiálové řešení	8
7.	Dispoziční a provozní řešení	18
8.	Bezbariérové užívání stavby.....	18
9.	Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby	18
10.	Mechanická odolnost a stabilita	21
11.	Bezpečnost při užívání stavby	22
12.	Stavební fyzika	22
13.	Požárně bezpečnostní řešení – požadavky na požární ochranu konstrukcí	23
14.	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	23
15.	Konstrukční řešení	24
16.	Zdravotně technické instalace	25
17.	Odlučovač tuků	27
18.	Elektrotechnika	30
19.	Zařízení pro vytápění a vzduchotechnika	34
20.	Gastro provoz	36
21.	Připojení na technickou infrastrukturu, připojovací kapacity	37
22.	Zásady organizace výstavby	37
23.	Ochrana stromů na stavbě	50
24.	Podmínky správců technické infrastruktury pro realizaci.....	53
25.	Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení	53
26.	popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí;	53
27.	požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele;	54
28.	stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami;	54

1. Identifikační údaje stavby

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: Park na Moravském náměstí v Brně
Místo stavby: Moravské náměstí, Brno
Kraj: Jihomoravský kraj
Stavební pozemek: p. č. 802, 803/1, 6, 800
Katastrální území: Město Brno 610003
Pozemky ovlivněné stavbou a sousední pozemky: 803/2, 800 v k. ú. Město Brno
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení

1.2 Údaje o žadateli

Investor: Statutární město Brno
Dominikánské náměstí 196/1, Brno město,
601 69 Brno
střed) Ing. arch. Vojtěch Mencl (starosta Městské části Brno
t.: +420 542 526 300
e.: mencl@brno-stred.cz
ičo: 44992785

1.3 Údaje o zpracovateli

Projektant: consequence forma s.r.o.
Nový Hrozenkov 760
756 04 Nový Hrozenkov
e-mail: info@consequence.cz
tel.: 530 345 204
ičo: 04849582
dič: CZ04849582
Ing. arch. March. Janica Šipulová
Ing. arch. Martin Sládek
Autorizovaný projektant: Ing. arch. Martin Sládek, ČKA: 4775 (A.1)
tel. +420 605 528 127
e-mail: ms@consequence.cz
DIPL. -Ing. Dr. Karin Standler
Číslo autorizace: 288/2018
Typ autorizace: KA: obor krajinářská architektura
(A.3)
Subdodavatelé projekčních částí:
Vegetační úpravy Ing. Klára Zahradníčková
Botanická 32, 602 00 Brno
ičo: 87081091
tel: +420 724 528 486
e-mail: klarazahradnickova@seznam.cz
autorizace ČKA 4742
obor krajinářská architektura (A.3)

Hospodaření s dešťovými vodami, ZTI

JV PROJEKT VH s.r.o.
Ing. Jiří Vitek
Kosmákova 1050/49, 615 00 Brno
ičo: 26917581
dič: CZ26917581

tel: + 420 731 617 181

e-mail: vitek@jvprojektvh.cz
autorizace ČKAIT 1000744
obor IV00

Gastro

Martin Prchal
Gen. Peřiny 1296/12, 693 01 Hustopeče
ičo: 87440172
dič: CZ7810304073

tel: +420 723 243 418

e-mail: prchal.martin@gastroas.cz

Elektro

Ing. Karel Rychlý
Srbská 1784/9, 612 00 Brno – Královo Pole
ičo: 63492385
tel.: +420 724 320 458
e-mail: rychly.karel@gmail.com
autorizace: Ing. Aleš Procházka: 1004532
obor: IE02, IT00

ÚT/VZT

Ing. Jan Beran
Slovinská 29/693, 612 00 Brno
ičo: 474 02 652
tel.: +420 739 318 755
e-mail: beran@subtech.cz

autorizace: Ing. Bronislav Lovecký: 1001714

obor: TE01, TE02

Požární bezpečnostní řešení

recognity s.r.o.

Ing. Petra Okřínová
Purkyňova 649/127, 612 00 Brno
ičo: 05686741
tel: +420 721 335 344
e-mail: okrinov.petra@gmail.com
autorizace ČKAIT: 1302035
obor IH00

Průkaz energetické náročnosti budovy

chciPRŮKAZ
Ing. Štěpán Musil
Poštovská 3, Brno, 602 00
ičo: 28091132
tel.: 607 056 984

e-mail: musil@chciprokaz.cz
 autorizace: Ing. Michal Toman: 1745

Statika

Ing. Radek Bartoněk
Botanická 834/56, Brno, 60200
ičo: 74093851
tel.: +420 608 328 715
e-mail: radek@bartonek.net
autorizace: Ing. Jaromír Bartoněk: 1001259
obor: IS00

Statika

Ing. Jan Karas
Bráfova 2111/15, 61600 Brno-Žabovřesky,
ičo: 75327112
tel: +420 777 312 314
e-mail: karas.jan@centrum.cz
autorizace ČKAIT: 1005918
obor AI

Statika-základy

Ing. Dušan Pařil
Tikovická 525/15, Ořechov 664 44
iĉo: 41537556
tel: 603 969 659
e-mail: dusan.par@seznam.cz
autorizace: 1003397
obor: Off

Zásady organizace výstavby

Ing. Libor Janouch
Horní 743/22, Brno 639 00
ičo: 67055354
tel: + 420 777 212 597
e-mail: ingjanouch@zov.cz
autorizace ČKAIT č. 1004054
obor pozemní stavby

BOZP

KLEMENT BPPO.CZ

Dřevařská 10. 602 00 Brno

ÍČ: 60365005

DIČ: CZ6304090804

tel: 602741799

e-mail: klement@bppo.cz

číslo osvědčení: ROVS/1473/KOO/2019

2. Seznam vstupních podkladů

Platné normy a související právní předpisy, zejména však:

- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MPO č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov

- ČSN 73 0540 (část 1-4) Tepelná ochrana budov
- ČSN EN ISO 6946 Stavební prvky a stavební konstrukce – Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla – Výpočtová metoda
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí
- ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení
- ČSN ISO 13822 (730038) - Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí
- ČSN 03 8260 (038260) Ochrana ocelových konstrukcí proti atmosférické korozi. Předpisování, provádění, kontrola jakosti a údržba
- ČSN EN 1993-1-3 (731401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-3: Obecná pravidla – Doplnující pravidla pro za studena tvarované prvky a plošné profily
- ČSN 73 1101 Navrhování zděných konstrukcí
- 13822 Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí
- ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991–1 Zatížení stavebních konstrukcí
- ČSN EN 1992–1 Navrhování betonových konstrukcí
- ČSN EN 1993–1 Navrhování ocelových konstrukcí
- ČSN EN 1995–1 Navrhování dřevěných konstrukcí
- ČSN EN 1996–1 Navrhování zděných konstrukcí
- ČSN 12 7010 Navrhování větracích a klimatizačních zařízení
- ČSN 73 0548 Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů
- ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru VZT zařízení.
- Nařízení vlády ČR č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 33 20 00 - x-x Elektrická zařízení a její rozčlenění na části a kapitoly
- 33 33 20 Elektrické přípojky
- 73 05 80 Denní osvětlení budov
- 33 21 30 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody
- EN 62305-1 až 4 Ochrana před bleskem a přepětím
- ČSN EN 12464-1:2012 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů
- ČSN 12 7010 - Navrhování větracích a klimatizačních zařízení (1988)
- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb (1977)
- ČSN 73 0872 - Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení
- Nařízení vlády ČR č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Vyhláška č.6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb.
- Vyhláška č.410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých
- Metodický pokyn pro návrh větrání škol
- Zákon 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích v aktuální znění jak vyplývá z pozdějších předpisů.
- Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií v aktuální znění jak vyplývá z pozdějších změn.
- Vyhláška č. 193/2007 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu.
- Vyhláška č. 194/2007 Sb., kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody.

- Vyhláška č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov v aktuální znění jak vyplývá z pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- ČSN EN 12007-1-4 Zařízení pro zásobování plynem
- TPG 702 01 - Plynovody a přípojky z polyetylenu (nahrazují TPG 702 01 schválená 11. 3. 2003),
- TPG 702 04 - Plynovody a přípojky z oceli s nejvyšším provozním tlakem do 100 bar včetně (nahrazují TPG 702 04 schválená 16. 10. 2013, včetně Změny 1 a Změny 2)
- PNE 33 3301 Elektrická venkovní vedení s napětím nad 1kV AC do 45 kV včetně
- PNE 33 3302 - Elektrická venkovní vedení s napětím do 1 kV AC
- PNE 34 1050 - Kladení kabelů nn, vn a 110 kv v distribučních sítích energetiky
- ČSN EN 50 341-1 - Elektrická venkovní vedení s napětím nad AC 1 kV - Část 1: Obecné požadavky - Společné specifikace
- PNE 33 0000-1 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribučních soustavách a přenosové soustavě
- ČSN EN 50 522 - Uzemňování elektrických instalací AC nad 1 kV
- ČSN EN 50 110-1 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN 73 6660 - Vnitřní vodovod
- ČSN EN 12 056 (Část 1-5) - Vnitřní kanalizace – gravitační systémy
- ČSN 756101 - Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 733050 - Zemné práce
- Příslušné ČSN, zvláště:
 - ČSN 06 0310 Tepelné soustavy v budovách – Projektování a montáž ČSN 06 0830 Tepelné soustavy v budovách - Zabezpečovací zařízení ČSN 06 0320 Tepelné soustavy v budovách - Příprava teplé vody
 - ČSN 38 3350 Zásobování teplem.
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0821 – Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0872 – Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru VZT zařízením
- ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- Vyhl. MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru a dalších norem a předpisů souvisejících.
- Vyhl. MV č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- vyhl. č. 48/82Sb. - Vyhláška ČÚBP, základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce
- ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem
- ČSN 05 0631 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem
- Zák. č. 258/2000 Sb., ze 14.7.2000, platného od 1.1.2001 - o ochraně veřejného zdraví a jeho následných prováděcích předpisů:
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl.16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce – účinnost od 1.1. 2007
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – účinnost od 1.1.2007

- Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1.1.2007
- 732604 - Ocelové konstrukce – Kontrola a údržba ocelových konstrukcí pozemních a inženýrských staveb

Mapové podklady:

- Vlastní průzkum
- Geodetické zaměření
- Radonový průzkum
- Inženýrsko-geologický průzkum
- Dendrologický průzkum
- Katastrální mapa

3. Základní popis objektu a stavby

Objekt kavárny je navržen jako samostatně stojící novostavba. Dispozičně kavárna sestává z části veřejně přístupné (výdejní prostor kavárny a toalety) a z části zázemí kavárny, přístupné personálu. K objektu náleží zastřešená terasa. Terasa má v půdoryse nepravidelný tvar, plocha terasy je 227,4 m². Samotná kavárna má v půdoryse lichoběžníkový tvar. Plocha obestavěné části kavárny je 120 m². Světlá výška v interiéru veřejně přístupných místností je min. 2,53 m. Světlá výška ve výdejní místnosti kavárny je min. 3,76 m. Světlá výška v místnostech zázemí kavárny je min. 2,3m. Střecha je pultová, vyspádována v jedné rovině k severní hraně. Nejvyšší bod střechy je ve výšce 4,528 m.

Osazení objektu na pozemek je řešeno v této dokumentaci. Úroveň podlahy kavárny a terasy kavárny je ve výšce 220,980 m.n.m. (B.p.v.).

Kavárna bude připojena na tyto inženýrské sítě dle dokumentace: vodovod, kanalizace s odlučovač tuků, nízké napětí a komunikační infrastruktura.

4. účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje;

Objekt kavárny bude sloužit pro veřejné stravování a veřejné WC.

5. Urbanismus – kompozice prostorového řešení

Kavárna je součástí projektu Parku na Moravském náměstí a je kompozičně zasazena do navrhované podoby Parku.

6. Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Budova kavárny je navržena s jedním nadzemním podlažím.

Zastřešení kavárny a terasy je řešeno pultovou střechou z průsvitných sklolaminátových desek, vyneseny na ocelové nosné konstrukci z profilů HEB/HEA. Střecha je průběžná nad budovou kavárny i nad terasou. Střecha je ve sklonu 3,5 %, okapová hrana je na severní straně. V centru terasy je navržen umělecký prvek, podporující konstrukci střechy.

Strop nad barem je vynášen ocelovou konstrukcí střechy. Zázemí kavárny má vlastní strop, který má funkci tepelně izolační. Mezi konstrukcí střechy a stropu je větraná vzduchová mezera.

V místnostech zázemí kavárny a toalet je navržen sádkartonový podhled. V podhledu jsou v daných místech umístěna svítidla a odtahy vzduchotechniky.

- 10 mm vnitřní hrubá omítka - jádrová, včetně podomítkových nárožních a ukončovacích lišt; ve styku podlahy se stěnami a v koutech vlepena pogumovaná páska
- penetrace povrchu
- 115 mm zdivo z keramických tvárnic pro nenosné příčky, zděné na maltu M 2,5, pevnost v tlaku P6; zdivo nutno provázat pomocí pozinkovaných ocelových spojek v nárožích, spojích a s dalšími příčkami navzájem; provázání s obvodovým zdívem, žb pilíři pomocí výztužných prutů R6; horní hrana zděné stěny ztužena žb věncem tl. 115, výška 250 mm, v prostoru nad dveřmi tvoří věnec překlad - nutno napojit výztuží na žb pilíře
- penetrace povrchu
- 15 mm vnitřní omítka - jemnozrný vápenný štuk na jádrové omítce, včetně podomítkových nárožních a ukončovacích lišt; u podlahy sokl výšky 80 mm, zalícovaný, z keramické bílé matné dlažby, lepený ke srovnanému penetrovanému podkladu (4 mm hrubé omítkové směsi) lepícím tmelem, výběr na základě vzorků provede architekt, spárovací hmota v bílé barvě bude odsouhlasena architektem, tl. obkladu 8 mm, ve styku podlahy se stěnami a v koutech vlepena pogumovaná páska
- pozn. - **v místnostech s keramickým obkladem** bude provedena jen hrubá jádrová omítka - srovnání povrchu v tl. 12 mm, bez finálního jemnozrného vápenného štku (tl. 3 mm) a malby, následně bude aplikována skladba keramického obkladu: **SS.10**
- v místech, kde bude dozděna předstěna **nebudou** aplikovány omítkové vrstvy ani malba
- v místech přechodů materiálů bude provedeno vyztužení omítkových vrstev výztužnou tkaninou s přesahy
- finální vnitřní malba - krycí nátěr - bílá barva, násobná, ořezuvzdorná; v prostorách s vysokou vlhkostí (WC, předsíňky, kuchyň, úklidová místnost) voděodolný nátěr
- SS.3 Nenosná zděná příčka, tl. 110/145/170 mm
- finální vnitřní malba - krycí nátěr - bílá barva, násobná, ořezuvzdorná; v prostorách s vysokou vlhkostí (WC, předsíňky, kuchyň, úklidová místnost) voděodolný nátěr
- 15 mm vnitřní omítka - jemnozrný vápenný štuk na jádrové omítce, včetně podomítkových nárožních a ukončovacích lišt; u podlahy sokl výšky 80 mm, zalícovaný, z keramické bílé matné dlažby, lepený ke srovnanému penetrovanému podkladu (4 mm hrubé omítkové směsi) lepícím tmelem, výběr na základě vzorků provede architekt, spárovací hmota v bílé barvě bude odsouhlasena architektem, tl. obkladu 8 mm, ve styku podlahy se stěnami a v koutech vlepena pogumovaná páska
- pozn. - **v místnostech s keramickým obkladem** bude provedena jen hrubá jádrová omítka - srovnání povrchu v tl. 12 mm, bez finálního jemnozrného vápenného štku (tl. 3 mm) a malby, následně bude aplikována skladba keramického obkladu: **SS.10**
- v místech, kde bude dozděna předstěna **nebudou** aplikovány omítkové vrstvy ani malba
- v místech přechodů materiálů bude provedeno vyztužení omítkových vrstev výztužnou tkaninou s přesahy
- penetrace povrchu
- 80/115/140 mm zdivo z keramických tvárnic pro nenosné příčky, zděné na maltu M 2,5, pevnost v tlaku P6; zdivo nutno provázat pomocí pozinkovaných ocelových spojek v nárožích, spojích a s dalšími příčkami navzájem; provázání s

- obvodovým zdívem, žb pilíři pomocí výztužných prutů R6; horní hrana zděné stěny ztužena žb věncem tl. 115, výška 150 mm
- penetrace povrchu
- 15 mm vnitřní omítka - jemnozrný vápenný štuk na jádrové omítce, včetně podomítkových nárožních a ukončovacích lišt; u podlahy sokl výšky 80 mm, zalícovaný, z keramické bílé matné dlažby, lepený ke srovnanému penetrovanému podkladu (4 mm hrubé omítkové směsi) lepícím tmelem, výběr na základě vzorků provede architekt, spárovací hmota v bílé barvě bude odsouhlasena architektem, tl. obkladu 8 mm, ve styku podlahy se stěnami a v koutech vlepena pogumovaná páska
- pozn. - **v místnostech s keramickým obkladem** bude provedena jen hrubá jádrová omítka - srovnání povrchu v tl. 12 mm, bez finálního jemnozrného vápenného štuk (tl. 3 mm) a malby, následně bude aplikována skladba keramického obkladu: **SS.10**
- v místech, kde bude dozděna předstěna **nebudou** aplikovány omítkové vrstvy ani malba
- v místech přechodů materiálů bude provedeno vyztužení omítkových vrstev výztužnou tkaninou s přesahy
- finální vnitřní malba - krycí nátěr - bílá barva, násobná, otěruvzdorná; v prostorách s vysokou vlhkostí (WC, předsíňky, kuchyň, úklidová místnost) voděodolný nátěr
- SS.4 Obvodová stěna - soklová část
- finální vnitřní malba - krycí nátěr - bílá barva, násobná, otěruvzdorná; v prostorách s vysokou vlhkostí (WC, předsíňky, kuchyň, úklidová místnost) voděodolný nátěr
- 15 mm vnitřní omítka - jemnozrný vápenný štuk na jádrové omítce, včetně podomítkových nárožních a ukončovacích lišt; u podlahy sokl výšky 80 mm, zalícovaný, z keramické bílé matné dlažby, lepený ke srovnanému penetrovanému podkladu (4 mm hrubé omítkové směsi) lepícím tmelem, výběr na základě vzorků provede architekt, spárovací hmota v bílé barvě bude odsouhlasena architektem, tl. obkladu 8 mm, ve styku podlahy se stěnami a v koutech vlepena pogumovaná páska
- pozn. - **v místnostech s keramickým obkladem** bude provedena jen hrubá jádrová omítka - srovnání povrchu v tl. 12 mm, bez finálního jemnozrného vápenného štuk (tl. 3 mm) a malby, následně bude aplikována skladba keramického obkladu: **SS.10**
- v místech, kde bude dozděna předstěna **nebudou** aplikovány omítkové vrstvy ani malba
- v místech přechodů materiálů bude provedeno vyztužení omítkových vrstev výztužnou tkaninou s přesahy
- penetrace povrchu
- 380 mm zdivo - broušený keramické bloky s minerální izolací, zděné na tenkovrstvou maltu minimálně M 5, pevnost v tlaku P10, λ (pro zdivo bez omítek) $\leq 0,080$ W/mK
- penetrace povrchu
- 4 mm vytažení hydroizolace 300 mm nad úroveň 0,000 - natavitelný pás z modifikovaných asfaltů
- 10 mm vnější omítka - silikonová omítka (vodě odolná); včetně podomítkových nárožních a ukončovacích lišt; v místech přechodu podkladních materiálů nutno vždy vyztužit perlínkou, opatřena krycím násobným hydrofobním nátěrem v matné černé barvě

nad úrovní terasy (0,000 až +0,030):

- 40 mm systémový nosný rošt z pozinkované oceli, nátěr černou kovářskou barvou - součást dodávky obkladu
- 30 mm cortenový kazetový obklad - kompletní systémové řešení včetně perforovaných částí, nerezového kotvení a otevíracích částí, včetně aplikace stabilizačního nátěru pro oddálení koroze

pod úrovní terasy (0,000 a níže):

- 8 mm nopová fólie vytažená na úroveň terasy, zakončená ukončovací lištou
- separační vrstva - geotextilie 300 g/m²

SS.5 Instalační předstěna

- 15 mm keramický obklad - viz skladba **SS.10**
- 5 mm armovací síťovina s tmelem
- 50/150 mm předstěna z pórobetonových tvárnic, zděných na tenkovrstvou maltu
- zdivo z keramických bloků - viz skladby jednotlivých stěn

SS.6 Obvodová zděná stěna s kovovým obkladem v místě žb pilíře a žb věnce, tl. 480 mm

- finální vnitřní malba - krycí nátěr - bílá barva, násobná, otěruvzdorná; v prostorách s vysokou vlhkostí (WC, předsíňky, kuchyň, úklidová místnost) voděodolný nátěr

15 mm vnitřní omítka - jemnozrnný vápenný štuk na jádrové omítce, včetně podomítkových nárožníků a ukončovacích lišt; u podlahy soki výšky 80 mm, zalícovaný, z keramické bílé matné dlažby, lepený ke srovnanému penetrovanému podkladu (4 mm hrubé omítkové směsi) lepícím tmelem, výběr na základě vzorků provede architekt, spárovací hmota v bílé barvě bude odsouhlasena architektem, tl. obkladu 8 mm, ve styku podlahy se stěnami a v koutech vlepena pogumovaná páska

pozn. - **v místnostech s keramickým obkladem** bude provedena jen hrubá jádrová omítka - srovnání povrchu v tl. 12 mm, bez finálního jemnozrnného vápenného štku (tl. 3 mm) a malby, následně bude aplikována skladba keramického obkladu: **SS.10**

- v místech, kde bude dozděna předstěna **nebudou** aplikovány omítkové vrstvy ani malba

- v místech přechodů materiálů bude provedeno vyztužení omítkových vrstev výztužnou tkaninou s přesahy

- penetrace povrchu

300 mm železobetonová konstrukce - nosný pilíř viz D.1.2.2.B Betonové a zděné konstrukce

- penetrace povrchu, případné srovnání povrchu

5 mm srovnání podkladu - součást dodávky tepelné izolace

80 mm tepelná izolace - PIR, $\lambda \leq 0,022$ W/mK, lepená k podkladu, nutno dodržet technologický postup montáže dle výrobce!!! - kotvení a způsob kladení bude specifikováno v dílenské dokumentaci dodavatele

6 mm armovací síťovina s tmelem pro použití na zateplovací systém - dobrá propustnost vodních par,

4 mm finální fasádní zatíraná probarvená omítka - dobrá propustnost vodních par, zrnitost jemná (1-1,5 mm)

- nátěr krycí fasádní malbou, násobný, otěruvzdorný, černá barva

40 mm systémový nosný rošt z pozinkované oceli, nátěr černou kovářskou barvou - součást dodávky obkladu

- 30 mm cortenový kazetový obklad - kompletní systémové řešení včetně perforovaných částí, nerezového kotvení a otvíracích částí, včetně aplikace stabilizačního nátěru pro oddálení koroze
- SS.7 Lehká příčka s kovovým obkladem
- násobná bílá krycí malba
 - 25 mm 2 x 12,5 mm SDK protipožární, impregnovaný (voděodolný), penetrovaný, přetmelení spojů, přebroušení
 - 75 mm nosná systémová podkonstrukce z CD a UW profilů, vyztuženo UD profily - návrh dimenze dle zatížení - viz dílenská dokumentace dodavatele, dodavatel zodpovídá za správné provedení, vložena minerální izolace tl. 75 mm - akustická
 - 25 mm 2 x 12,5 mm SDK protipožární, impregnovaný (voděodolný), penetrovaný, přetmelení spojů, přebroušení
 - násobná krycí malba černou barvou, matnou, voděodolnou
 - 120 mm interiérový obklad - kompletní dodávka ocelového obkladu - plechu tl. 3 mm včetně povrchové úpravy, včetně podkladního systémového ocelového pozink. roštu natřeného černou kovářskou barvou a kotvení nerezovými vruty; včetně aplikace stabilizačního transparentního nátěru proti korozi
- SS.8 Obvodová zděná stěna s kovovým obkladem s vnitřní nikou, tl. 480 mm
- finální vnitřní malba - krycí nátěr - bílá barva, násobná, otěruvzdorná; v prostorách s vysokou vlhkostí (WC, předsíňky, kuchyň, úklidová místnost) voděodolný nátěr
 - 15 mm vnitřní omítka - jemnozrnný vápenný štuk na jádrové omítce, včetně podomítkových nárožníků a ukončovacích lišt; u podlahy sokl výšky 80 mm, zalicovaný, z keramické bílé matné dlažby, lepený ke srovnanému penetrovanému podkladu (4 mm hrubé omítkové směsi) lepícím tmelem, výběr na základě vzorků provede architekt, spárovací hmota v bílé barvě bude odsouhlasena architektem, tl. obkladu 8 mm, ve styku podlahy se stěnami a v koutech vlepena pogumovaná páska
 - pozn. - **v místnostech s keramickým obkladem** bude provedena jen hrubá jádrová omítka - srovnání povrchu v tl. 12 mm, bez finálního jemnozrnného vápenného štku (tl. 3 mm) a malby, následně bude aplikována skladba keramického obkladu: **SS.10**
 - v místech, kde bude dozděna předstěna **nebudou** aplikovány omítkové vrstvy ani malba
 - v místech přechodů materiálů bude provedeno vyztužení omítkových vrstev výztužnou tkaninou s přesahy
 - penetrace povrchu
 - 200 mm nika pro vodoměr (viz. součást projektu D.1.4.2.B Vnitřní vodovod a kanalizace)
 - 80 mm zdivo - broušený keramické bloky, zděné na tenkovrstvou maltu minimálně M 5, pevnost v tlaku P10; zdivo nutno provázat pomocí pozinkovaných ocelových spojek v nárožích, spojích a s dalšími příčkami navzájem; provázání s obvodovým zdivem, žb pilíři pomocí výztužných prutů R6
 - 10 mm srovnání povrchu hrubou jádrovou omítkou
 - penetrace povrchu
 - 90 mm tepelná izolace - PIR, $\lambda \leq 0,022$ W/mK, lepená k podkladu, nutno dodržet technologický postup montáže dle výrobce! - kotvení a způsob kladení bude specifikováno v dílenské dokumentaci dodavatele
 - penetrace povrchu
 - 15 mm vnější omítka - srovnání povrchu hrubou jádrovou omítkou, finální fasádní zatíraná probarvená omítka - dobrá propustnost vodních par, zrnitost jemná (1-

- 1,5 mm); včetně podomítkových nárožních a ukončovacích lišt; v místech přechodu podkladních materiálů - vyztužit perlinkou s přesahy
- nátěr krycí fasádní malbou, násobný, otěruvzdorný, černá barva
- 40 mm systémový nosný rošt z pozinkované oceli, nátěr černou kovářskou barvou - součást dodávky obkladu
- 30 mm cortenový kazetový obklad - kompletní systémové řešení včetně perforovaných částí, nerezového kotvení a otevíracích částí, včetně aplikace stabilizačního nátěru pro oddálení koroze

- SS.9 Obvodová zděná stěna s kovovým obkladem s venkovní nikou, tl. 480 mm
- finální vnitřní malba - krycí nátěr - bílá barva, násobná, otěruvzdorná; v prostorách s vysokou vlhkostí (WC, předsíňky, kuchyně, úklidová místnost) voděodolný nátěr
- 15 mm vnitřní omítka - jemnozrnný vápenný štuk na jádrové omítce, včetně podomítkových nárožních a ukončovacích lišt; u podlahy sokl výšky 80 mm, zalícovaný, z keramické bílé matné dlažby, lepený ke srovnanému penetrovanému podkladu (4 mm hrubé omítkové směsi) lepícím tmelem, výběr na základě vzorků provede architekt, spárovací hmota v bílé barvě bude odsouhlasena architektem, tl. obkladu 8 mm, ve styku podlahy se stěnami a v koutech vlepena pogumovaná páska
- pozn. - **v místnostech s keramickým obkladem** bude provedena jen hrubá jádrová omítka - srovnání povrchu v tl. 12 mm, bez finálního jemnozrnného vápenného štku (tl. 3 mm) a malby, následně bude aplikována skladba keramického obkladu: **SS.10**
- v místech, kde bude dozděna předstěna **nebudou** aplikovány omítkové vrstvy ani malba
- v místech přechodů materiálů bude provedeno vyztužení omítkových vrstev výztužnou tkaninou s přesahy
- penetrace povrchu
- 80 mm zdivo - broušený keramické bloky, zděné na tenkovrstvou maltu minimálně M 5, pevnost v tlaku P10; zdivo nutno provázat pomocí pozinkovaných ocelových spojek v nárožích, spojích a s dalšími příčkami navzájem; provázání s obvodovým zdivem, žb pilíři pomocí výztužných prutů R6
- 10 mm srovnání povrchu hrubou jádrovou omítkou
- penetrace povrchu
- 90 mm tepelná izolace - PIR, $\lambda \leq 0,022$ W/mK, lepená k podkladu, nutno dodržet technologický postup montáže dle výrobce! - kotvení a způsob kladení bude specifikováno v dílenské dokumentaci dodavatele
- 215 mm nika pro instalační krabici (viz. součást projektu D.1.4.3.A.1 IO 401 Elektroinstalace, IO 402 Osvětlení VO, IO 403 Venkovní osvětlení - areálové)
- 40 mm systémový nosný rošt z pozinkované oceli, nátěr černou kovářskou barvou - součást dodávky obkladu
- 30 mm cortenový kazetový obklad - kompletní systémové řešení včetně perforovaných částí, nerezového kotvení a otevíracích částí, včetně aplikace stabilizačního nátěru pro oddálení koroze

- SS.10 Keramický obklad
- 10 mm skleněná černá mozaika 20x20 mm, výběr na základě vzorků provede architekt, spárovací hmota v bílé barvě bude odsouhlasena architektem
- 5 mm lepící tmel na srovnaný povrch
- hydroizolační stěrka, ve styku podlahy se stěnami a v koutech vlepena pogumovaná páska

- penetrace povrchu

SS.11 Opláštění výklenku kondenzační jednotky

- 5 mm lepicí fasádní tmel s výztužnou tkaninou
- 100 mm tepelná izolace - PIR, $\lambda \leq 0,022 \text{ W/mK}$, lepená k podkladu, nutno dodržet technologický postup montáže dle výrobce! - kotvení k podkonstrukci a způsob kladení bude specifikován v dílenské dokumentaci dodavatele
- parozábrana, napojit na okolní konstrukce, přelepení spojů
- 75 mm podkonstrukce samonosného podhledu a stěny ze systémových profilů CW a UW, vyztuženo UD profily - dvojnásobně vyztužený rastr podkonstrukce - návrh dimenze dle zatížení - viz dílenská dokumentace dodavatele, dodavatel zodpovídá za správné provedení; vložená minerální izolace tl. 70 mm - akustická - součástí dodávky
- 12,5 mm sádkokarton protipožární, impregnovaný (voděodolný), penetrovaný; přetmelení spojů, přebroušení, požadavek na kvalitu povrchu Q3
- malba bílá, krycí - násobná otěruvzdorná, voděodolná, matná

SS.12 Zateplení základu v místě pilíře

- betonová a železobetonová konstrukce základu - viz samostatná část projektu D.1.2.2.B Betonové a zděné konstrukce
- penetrace povrchu
- 10 mm srovnání povrchu - např. hrubou omítkou
- penetrace asfaltovou emulzí
- 4 mm hydroizolace - natavitelný pás z modifikovaných asfaltů
- 100 mm tepelná izolace - XPS, $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$, lepená k podkladu, nutno dodržet technologický postup montáže dle výrobce! - kotvení k podkonstrukci a způsob kladení bude specifikován v dílenské dokumentaci dodavatele
- 8 mm nopová fólie vytažená na úroveň terasy, zakončená ukončovací lištou
- separační vrstva - geotextilie 300 g/m²

SS.13 Izolace základu

- penetrace povrchu
- 10 mm srovnání povrchu - např. hrubou omítkou
- penetrace asfaltovou emulzí
- 4 mm hydroizolace - natavitelný pás z modifikovaných asfaltů
- 8 mm nopová fólie vytažená na úroveň terasy, zakončená ukončovací lištou
- separační vrstva - geotextilie 300 g/m²

SS.14 Stěna pod sedacími lavicemi

- 10 mm venkovní část ocelové lavice (její svislá část), ocelový povrch, cortenová povrchová úprava; kotvení k podkonstrukci nerezovými šrouby se skrytou hlavou - viz Výpis zámečnických prvků Z11
- 160 mm ocelová nosná pozinkovaná podkonstrukce, mezery vyplněny tepelnou izolací PIR, $\lambda \leq 0,022 \text{ W/mK}$, lepená k podkladu, nutno dodržet technologický postup montáže dle výrobce! - kotvení a způsob kladení bude specifikováno v dílenské dokumentaci dodavatele, vypěnění spar PUR pěnou, dotěsnění, ocelová konstrukce - viz samostatná část projektové dokumentace: D.1.2.1.B Ocelové konstrukce
- 80 mm tepelně-izolační vrstva - systémové izolační desky PIR, $\lambda \leq 0,022 \text{ W/mK}$, lepená k podkladu, nutno dodržet technologický postup montáže dle výrobce! - kotvení

- a způsob kladení bude specifikováno v dílenské dokumentaci dodavatele, vypěnění spar PUR pěnou, dotěsnění, lokálně kotvící profily pro vnitřní část lavice (kotvení šrouby k nosné podkonstrukci skrz izolační hranol) z konstrukčního materiálu z tvrdého polyuretanu o obj. hmotnosti 550 kg/m^3 , $\lambda \leq 0,08 \text{ W/mK}$, včetně osvědčení STO (stavebně-technické osvědčení)
- 10 mm vnitřní část ocelové lavice (její svislá část), ocelový povrch, cortenová povrchová úprava; kotvení k podkonstrukci nerezovými šrouby se skrytou hlavou - viz Výpis zámečnických prvků Z11
- SP.1 Podlaha v interiéru
pozn. spádovaná ke vpustím v tloušťce povrchového betonu
- opatřen finálním ochranným transparentním epoxidovaným nátěrem, chemicky a mechanicky odolným, protiskluz R10
 - 80 mm litá betonová mazanina, spádovaná k vpusti, finální povrch penetrovaný, broušený a leštěný, barva bude vybrána na základě předložených vzorků architektem, v místě čistících zón nutné provedení přípravy (tl. bet. desky 60 mm, vynechání pro mřížku 20 mm)
 - topná elektrická rohož (zalít do betonu) - viz samostatná část projektu D.1.4.1.B Vytápění, Vzduchotechnika
 - 0,2 mm PE fólie s přelepením spojů, vytažená na přilehlé stěny
 - 140 mm tepelná izolace - grafitový EPS 150S, $\lambda \leq 0,031 \text{ W/m.K}$, pro použití do podlah; kotvení a provádění dle technologického předpisu výrobce, aplikace na srovnaný povrch
 - 2 mm posyp křemičitým pískem - vyrovnání povrchu
 - 8 mm hydroizolace - 2 x modifikovaný asfaltový pás, celoplošně natavit na srovnaný penetrovaný povrch, s funkcí protiradonové ochrany (dimenze a provedení vyhovuje naměřenému radonovému riziku - nízký radonový index)
 - penetrace povrchu - penetrace srovnaného podkladu asfaltovou penetrační emulzí
 - 400 mm podkladní betonová vyztužená základová deska, C 30/37, XC4, XF2; hlazený povrch betonu - viz D.1.2.2.B Betonové a zděné konstrukce; po obvodu a uprostřed deska podepřena základovými pasy tl. 500 mm, hlubokými 400 mm z betonu prostého C 8/10
 - 175 mm podsyp štěrkem, hutněným, srovnaným, fr. 8-16; provedení hutnicí zkoušky součástí dodávky skladby; $E_{\text{def},2} \geq 60 \text{ MPa}$; $E_{\text{def},2} / E_{\text{def},1} < 2,5$, hutnit vrstvy max. á 250 mm tloušťky
 - 300 mm podsyp štěrkem, hutněným, srovnaným, fr. 16-32, hutnit vrstvy max. po 250 mm tloušťky
 - 300 mm podsyp štěrkem, hutněným, srovnaným, fr. 32-64, hutnit vrstvy max. po 250 mm tloušťky
 - srovnaná, přehutněná rostlá zemina podloží, bez stavebního odpadu, organických zbytků, stanovení únosnosti geotechnikem na stavbě po provedení výkopu - součástí dodávky skladby
- SP.2 Terasa pavilonu, 322 mm
- 27 mm dřevěná terasová prkna, drážkovaná, z tropického dřeva, povrchová úprava teakovým olejem, mezery mezi prkny 4 mm, kotvení nerezovými vruty (minimálně dvojnásobně dlouhé, než je výška prkna), všechny řezné hrany ošetřit olejem nebo dřevařským voskem
- 100 mm podkonstrukce z modřínových trámů 100/100, impregnovaných, ošetřených proti plísním, kladených na podpory v osových vzdálenostech 400 mm od sebe
- 5 mm pryžová podložka - lokálně v místě dosedání trámku na betonovou dlažbu

40 mm	bodově podepřeno betonovou dlažbou 400/400/40 mm, osové vzdálenosti podpor pod každým prknem max. 800 mm
150 mm	štěrkodrt', ŠDA; fr. 0-32GE; hutněná, srovnaná
-	separační vrstva z geotextilie 300 g/m ²
-	srovnaná, přehutněná rostlá zemina podloží, 45 MPa , bez stavebního odpadu, organických zbytků, pod korunami stromů upravit míru a způsob provádění hutnění dle samostatné části projektu D.1.4.4.A IO 102 Vegetační úpravy
ST.1	Střecha pavilonu - vnější
5 mm	průsvitná sklolaminátová deska ve sklonu 2°; zalaminováno 5 vrstev skelné rohože; okraje desek s drážkou - příprava pro lepení do souvislé střešní roviny - vodotěsné spoje; deska lepena k podkladní konstrukci silikonovým lepidlem a vruty - vodotěsný spoj; materiál musí splňovat požadavky PBŘ, včetně pigmentace (probarvení ve hmotě), horní povrch hladký, kompletní dodávka včetně kotvení; laminátová deska a její lepení musí odolat vztlaku od větru 97kg/m ² (v návětrných hranách) a tlaku od sněhu 85 kg/m ²
200 mm	hlavní nosná konstrukce střešního pláště - ocelová pozinkovaná konstrukce s povrchovou úpravou exteriérovým lakem - násobný nátěr, matný, strukturovaný, svařované díly, montované a místě - viz samostatná část dokumentace D.1.2.1.B Ocelové konstrukce; dodávka včetně povrchové úpravy, opravy povrchové úpravy po montáži na místě, montáže; povrch žárově zinkovaný, zalakovaný vysoce trvanlivým matným lakem do exteriéru - transparentním nad podhledem, okrajový lemující profil opakním lakem v RAL ;poznámka: sklolaminátové nosníky profilu U - materiál musí splňovat požadavky PBŘ
40 mm	podhled z KVH hranolů 40/60 mm v šikmém směru, lepeno na nosné ocelové profily a na konstrukci vnějšího lemu střechy , lokálně navýšení profilu pro pojistné lepení k IPE profilům - spoje budou těsné; povrchová úprava - olejováním - teakový olej
ST.2	Strop zázemí kavárny
-	difúzně otevřená střešní fólie a pojistná hydroizolace - kotvení bude specifikováno v dílenské dokumentaci dodavatele
90 mm	tepelná izolace - minerální vlna; $\lambda \leq 0,036 \text{ W/m.K}$, kotvení bude specifikováno v dílenské dokumentaci dodavatele
180 mm	tepelná izolace - minerální vlna mezi KVH hranoly 120/180, $\lambda \leq 0,036 \text{ W/m.K}$, kotvení bude specifikováno v dílenské dokumentaci dodavatele
25 mm	základ - OSB P+D, přelepení spojů izolační páskou shora, oblepení po obvodu - těsné provedení - funkce parozábrany
50 - 1400 mm	vzduchová dutina
100 mm (150 mm)	podkonstrukce samonosného podhledu ze systémových profilů CW a UW, vyztuženo UD profily (nad prostorem Zázemí baru použity profily na větší rozpon výšky 150 mm) - návrh dimenze dle zatížení - viz dílenská dokumentace dodavatele, dodavatel zodpovídá za správné provedení; vložená minerální izolace tl. 100 mm - akustická - součástí dodávky (vyjma SDK12)
12,5 mm	sádkokarton protipožární, impregnovaný (voděodolný), penetrovaný; přetmelení spojů, přebroušení, požadavek na kvalitu povrchu Q3
-	malba bílá, krycí - násobná otěruvzdorná, voděodolná, matná
ST.3	Strop nad barem
-	difúzně otevřená střešní fólie a pojistná hydroizolace - kotvení bude specifikováno v dílenské dokumentaci dodavatele

- ## 7. Dispoziční a provozní řešení

Provoz kavárny je navržen celoroční. V zimním období se uvažuje oba přímé vstupy do Baru uzavřít, veřejnost z exteriéru vstupuje přes Chodbu (místnost 2.1.8). Kavárna funguje bez obsluhy terasy. V letním období je Bar otevřený, personál může obsluhovat na terase kavárny, kdy prochází vstupem na západní straně Baru.

26.07.2021

26.07.2021

Sanitární příčky v kabinách toalet jsou navrženy z DTD panelů celkové tloušťky 50 mm a jsou opláštěny 5 mm HPL.

V místnostech s hygienickým zázemím jsou umístěny instalační předstěny z pórobetonových tvárnic tl. 50 a 150 mm.

Zatížení od konstrukce střechy jsou přenášeny pomocí ŽB pilířů viz. D.1.2.2.B Betonové a zděné konstrukce.

Vodorovné nosné konstrukce:

Strop kavárny vynáší ocelová konstrukce střechy. Podhled je uchycen na dřevěných trámech kotvených k ocelové konstrukci. Mezi trámy je vložena tepelná izolace (PIR) a strop je následně zaklopen OSB deskami. Jako finální pohledová vrstva je dřevěný podhled z KVH hranolů.

Strop nad zázemím kavárny je vynášen dřevěnými trámy ukotvenými z boku do ŽB věnce. Uprostřed rozponu jsou uloženy na ocelový profil IPE220

Překlady nad okenními a dveřními otvory jsou řešeny jako keramické, v systému použitého zdiva. S výjimkou ŽB překladů mezi prostorem kavárny a zázemím kavárny viz. D.1.2.2.B Betonové a zděné konstrukce.

Železobetonový věnec je zateplený. Věnec bude provázán s nosným obvodovým zdívem. Do ŽB věnce je bodově kotvena ocelová konstrukce střechy.

Střešní konstrukce:

Nosná konstrukce střechy je navržena jako ocelová ve sklonu 3,5%, z profilů HEB/HEA 160. Lem střechy je tvořen ocelovým profilem UPE 200. Konstrukce je v bodech kotvena do ŽB věnce budovy. Dále je podepřena uměleckým prvkem, umístěným v centru terasy kavárny viz. D.1.2.1.B Ocelové konstrukce.

Mezi hlavní nosnou konstrukcí prochází výplňová konstrukce střechy, která je tvořena ocelovým profilem IPE120 a vynáší sklolaminátové desky - střešní krytinu. Krytina je lepena k ocelové konstrukci.

Hydroizolace:

Jako izolace proti vodě bude použit hydroizolační a ochranný asfaltový pás. Izolace v místě soklu bude vyvedena do výše 0,3 m nad úroveň 0,000. Před prováděním hydroizolace bude provedena penetrace základové desky.

Pro řešení pozemek byl stanoven nízký radonový index pozemku. Není nutné provést protiradonová opatření.

Hydroizolace střechy:

Střecha bude provedena z nepropustných sklolaminátových desek. Okraje desek mají drážku jako přípravu pro souvislé lepení do střešní roviny. Spoje desek budou vodotěsné lepené silikonovým lepidlem, případné prošroubování bude provedeno taktéž přes silikon.

Pojistná hydroizolace je navržena v konstrukci stropu nad zázemím kavárny, v konstrukci stropu nad barem a ve střeše v místě ŽB věnce.

Tepelné izolace:

Obvodové stěny jsou navrženy z keramických tvárnic s vloženou tepelnou minerální izolací. Nadpraží oken v místě překladů bude izolováno z exteriéru extrudovaným polystyrenem.

Vstupní prosklené dveře budou otvíravé v úhlu až 170 stupňů, s možností zafixování v otevřené pozici.

Omítky: Vnitřní omítky budou provedeny jako jádrová omítky. Na omítku bude nanесena vrstva jemnozrnného vápenného šuku + krycí nátěr – barva bílá, násobná, voděodolný nátěr.

Vnější omítka na srovnání povrchu jádrová. Obvodové stěny se systémovým cortenovým kazetovým obkladem s lokální perforací. Bude aplikován stabilizační transparentní nátěr pro oddálení koroze.

Podlaha z litého cementového potěru tl. 80 mm. Finální povrch penetrovaný, broušený a leštěný, opatřen finálním ochranným epoxidovým nátěrem. Barevnost podlahy bude vybrána na základě vzorků. V hygienických prostorách bude podlaha spádována směrem ke vpusti.

Terasa kavárny je navržena z terasových prken z teakového dřeva, uložených na podkonstrukci z modřínových trámů (impregnované, ošetřené proti plísním). Konstrukce terasy je uložena bodově na betonové dlaždici s pryžovou podložkou. Součástí terasy je poklop se zahradním boxem a rampa. Sedací část lavice kolem stromu má vlastní nosnou konstrukci z modřínových sloupků, které jsou založeny na betonových patkách litých do předvrtaných otvorů v zemi.

a) zřícení stavby nebo její části
b) větší stupeň nepřipustného přetvoření

- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
- d) poškození v případě, když je rozsah neúměrný původní příčině

11. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby vyhovovala bezpečnosti užívání pro účely, ke kterým je určena. Při návrhu byly dodrženy veškeré vyhlášky vztahující se k této stavbě včetně vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

12. Stavební fyzika

12.1 Tepelná technika

Zdroj tepla: Jako hlavní zdroj vytápění a chlazení je navržena multisplitová jednotka (tepelné čerpadlo) vzduch – vzduch. Jako bivalence vytápění objektu jsou navrženy elektrické topné rohože v jednotlivých místnostech.

Příprava TV: Jako zdroj tepla pro ohřev teplé vody je navržen elektrický zásobníkový ohříváč.

Vzduchotechnika: Vzduchotechnická jednotka zajišťující potřebnou výměnu vzduchu v místnosti Baru je umístěna v interiéru kavárny, pod stropem. Dále jsou navrženy odtahy z místností toalet a z digestoří v zázemí baru. Podrobné parametry popsány ve zprávě profese VZT.

12.2 Zásady hospodaření s energiemi

U řešení stavby není povinností zpracovat průkaz energetické náročnosti budovy. V souladu s platnou legislativou jsou navrženy nové konstrukce tak, aby splňovaly doporučené hodnoty součinitelů prostupu tepla. Stavba musí být provedena tak, aby splnila základní požadavky úspory energie a ochrany tepla a sice dodržením normových požadavků hodnoty součinitele prostupu tepla U_n obvodovými konstrukcemi.

Tepelně izolační charakteristiky zděné obvodové konstrukce, tak jak je navržena v projektu stavby, dosahují hodnot $U = 0,19 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$, což splňuje normové požadavky. Zateplení střešní konstrukce minerální vatou tl. 270 mm vykazuje $U = 0,19 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$, což splňuje normové požadavky a doporučení.

Veškeré další konstrukce včetně výplní otvorů musí splňovat normové požadavky. Zvláštní pozornost musí být věnována zamezení vzniku tepelných mostů, a to důkladnou izolací konstrukcí. Tímto se zajistí nemožnost budoucího vzniku plísni a degradace materiálu právě vlivem výskytu tepelných mostů v konstrukci objektu, které mohou mít vliv jak na kvalitu celkového stavebního díla, tak i zdraví osob užívajících tento objekt.

Budova je hodnocena celkově jako: Velmi úsporná – celková dodaná energie je $257 \text{ kWh/m}^2 \cdot \text{r}$.

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ POSOUZENÍ PODLE ČSN 730540-2 (2011)

Energetická náročnost budovy [MWh/rok]	29,6
Třída energetické náročnosti	B
Slovní vyjádření třídy energetické náročnosti budovy	Velmi úsporná
Celková dodaná energie – měrná hodnota [$\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$]	257

12.3 Osvětlení, oslunění

Požadavky na osvětlení a oslunění prostor jsou v souladu SN 36 0020, SN 36 0450, SN 36 0452 a SN 73 0580, část 1. SN 73 4301, SN EN 1990 a vyhláškou MMR 137/1998 Sb.

12.4 Akustika

Stavba nebude svým provozem vytvářet nadměrný hluk a vibrace v souladu s nařízením č. 272/2011 Sb. o ochranu zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Požadavky na akustiku jsou v souladu SN 73 0532.

13. Požárně bezpečnostní řešení – požadavky na požární ochranu konstrukcí

Dle samostatné části dokumentace D.1.3.B Požárně bezpečnostní řešení – Kavárna.

Souhrn požadavků:

V požárním úseku N 01.01.-I. Kavárna s přístřeškem bude instalován dle ustanovení čl. 4. 5. ČSN 73 0833 2ks PHP s hasicí schopností min. 1x34A + 1x21A (přesné umístění viz kap. 9 dokumentace D.1.3.B Požárně bezpečnostní řešení).

Objekt bude vybaven 4 ks zařízení autonomní detekce a signalizace. Jejich umístění je uvedeno v kapitole 12 PBR.

Materiál zastřešení ze sklolaminátu robustní ocelové pergoly musí být řešen se samozhášivou příměsí a nesmí odpadávat ani odkapávat.

Světlíky musí být opatřeny manžetou s deklarací ochrany proti odkapávání a odpadávání hmot.

Při dodržení požadavků vyplývajících z tohoto požárně bezpečnostního řešení, splňují posuzované stavební objekty požadavky platných ČSN – Požární bezpečnost staveb. Navrhovanou revitalizací parku na Moravském náměstí v Brně nejsou zhoršeny parametry zařízení, umožňující protipožární zásah na stávající objekty. Příjezd požárních vozidel i zásobování požární vodou, jak pro stávající, tak i nově budované objekty v parku je řešeno v souladu s požadavky ČSN 73 0802 a Vyhl. č. 23/2008 Sb.

14. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana před pronikáním radonu z podloží:

Stavební ploše, parcela č. 802, k. ú. Město Brno, ve smyslu zákona č. 263/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 422/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a výše uvedených zjištěných poznatků byl stanoven nízký radonový index pozemku. Není nutné provést protiradonová opatření.

Ochrana před bludnými proudy

Ochrana před bludnými proudy je zajištěna stavebním řešením elektroinstalace.

Ochrana před technickou seizmicitou

Ochranu před technickou seizmicitou není třeba řešit, stavba je navržena tak, aby odolala běžnému dopravnímu zatížení v dané lokalitě.

Ochrana před hlukem

Ochrana před hlukem je zajištěna stávajícími obvodovými konstrukcemi z hmotných staveb.

Protipovodňová opatření

Protipovodňová opatření není třeba řešit, stavba se nenachází v záplavovém území.

26.07.2021

26.07.2021

26.07.2021

Měření spotřeby vody bude prováděno na podružném vodoměru umožňující dálkový odečet. Přístup ke kontrole a případné výměně bude nerezovými uzamykatelnými revizními dvířky 600x600 mm. Revizní dvířka budou mít parapet přibližně 0,3 m nad podlahou.

PŘÍPRAVA TV

Teplá voda bude v objektu připravována v elektrickém zásobníkovém ohřivači o příkonu 2/6 kW a objemu 200 l. Základní výkon ohřivače je 2 kW a výkon 6 kW slouží k rychloohřevu studené vody. Při použití rychloohřevu je teplota vody na výstupu přes 65 °C z tohoto důvodu je na výstupu TV z ohřivače osazen trojcestný termostatický ventil nastavený na max. teplotu výstupní vody 60°C. Zásobník bude umístěn v místnosti K.2.1.3 Sklad nápojů.

Na přívodu studené vody do zásobníku bude osazena pojišťovací sestava včetně expanzní nádoby o objemu 18 l. Přepad pojišťovacího ventilu bude napojen na kanalizaci.

Z důvodu rozsáhlého systému bude rozvodné potrubí doplněno cirkulačním potrubím s oběhovým čerpadlem. Čerpadlo bude připojeno přes časový spínač, aby bylo možné jeho provoz nastavit dle potřeb uživatele. Součástí cirkulační sestavy bude zpětná klapka a filtr. Filtr bude v provedení samočistící a bude napojen na kanalizaci.

17. Odlučovač tuků

ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A JEJÍHO UMÍSTĚNÍ

Odlučovač tuků je navržen pro kuchyňský provoz v objektu kavárny. Poloha odlučovače tuku je navržena tak, aby byla co nejbližší zdroje znečištění (provoz gastro provozu). Odtok z lapáku tuku bude napojen na vnitřní splaškovou kanalizaci, která se nachází v jeho těsné blízkosti viz D.1.4.2.A Vnitřní vodovod a kanalizace.

NÁVRH VELIKOSTI LAPÁKU TUKU

Jmenovitá velikost lapáku tuku je závislá na druhu a množství odpadní vody. Při návrhu je třeba zohlednit následující ukazatele:

- maximální odtok odpadní vody
- maximální teplotu znečištěné vody
- měrnou hmotnost odlučovaného tuku a oleje
- přítok čistých a mycích prostředků

V případě, že příslušný úřad nepředepíše jiný způsob výpočtu, je při výpočtu velikosti lapáku tuku postupováno podle ČSN EN 1825-2:2003. Výpočet jmenovité velikosti lapáku tuku se provede podle vzorce:

$$NG = Q_s \times f_d \times f_t \times f_r = 2,82 \times 1 \times 1 \times 1,3 = 3,67 \Rightarrow 4$$

kde jednotlivé symboly znamenají:

NG	jmenovitá velikost lapáku (bezrozměrná hodnota)
Q_s	maximální odtok odpadní vody (l/s)
f_d	koeficient měrné hmotnosti směrodatný pro tuky a oleje
f_t	koeficient zohledňující závislost na teplotě odtékající vody
f_r	koeficient zohledňující vliv čistících prostředků

TECHNOLOGIE LAPÁKU TUKU

ZVOLENÝ TYP LAPÁKU TUKU

Odlučovače tuků jsou určeny pro zachycení olejů a tuků, které odtékají v odpadních vodách z kuchyní, potravinářských provozů, provozů zpracování masa apod. Lapáky tuku slouží k vysrážení a zachycení tuků, jako ochrana kanalizace a ostatních zařízení kanalizační sítě před jejich zanášením a zalepením. Lapáky tuku se osazují na odpadní kanalizaci z prostorů, kde odpadní vody s obsahem tuků vznikají, pokud možno co nejbližší místu vzniku těchto vod. Odpadní vody ze sociálních zařízení se do lapáků tuků nesmí vpouštět. Před lapák tuku nesmí být instalován drtič kuchyňských odpadků. Používání kuchyňských drtičů je nepřípustné z důvodu nadměrného zatížení lapáku tuku organickými látkami.

Základním materiálem lapáku jsou plastové desky a folie. Zejména jsou používány konstrukční desky z polypropylenu, polyethylenu a jejich kopolimerů. Z těchto materiálů je zhotovena nádrž, dělicí stěny v nádrži, technologické prostory a víko nádrže.

Nádrž lapáku je dodávána jako ztracené bednění určené k betonáži až na místě osazení ve stavební jámě. Plastová konstrukce nádrže je vybavena betonářskou výztuží fixovanou na plášť nádrže s předepsanou tloušťkou krycí vrstvy betonu. Po osazení nádrže na podkladní beton je nádrž připravena k betonáži.

Konstrukce typového odlučovače je navržena tak, aby po vybetonování plastového skeletu bez dalších stavebních nebo statických opatření odolala tlaku zeminy po zasypání v hloubce 5 m. Odlučovač je staticky dimenzován na přetížení na terénu konstrukcí vozovky s pojezdem těžkých vozidel.

Horní okraj nádrže je připraven pro betonáž stropní desky a k nasazení kanalizačních prefabrikovaných skruží, které tvoří dík vstupních a manipulačních šachet, zakončených prefabrikovaným kónusem.

Následnou funkcí plastového pláště nádrže po betonáži je ochrana betonové nosné konstrukce (izolační schopnost). Vrstva plastu jak z venkovní, tak i vnitřní strany je vodotěsná. Venkovní plášť jako ochrana před agresivitou hladových spodních vod se síranovou agresivitou a jako izolace proti vnikání balastních vod do kanalizačního systému. Vnitřní plášť zabezpečuje kvalitní povrch, dobré hydraulické poměry průtoku a ochranu před agresivitou zaolejovaných vod.

FUNKCE LAPÁKU TUKŮ

Odlučovač tuků je tvořen nádrží, ve které jsou dělicími stěnami vytvořeny jednotlivé funkční prostory.

Nátoková část slouží k rozražení a rozrušení přítokového proudu vody a je tvořena usměrňovací stěnou, která má za úkol rovnoměrně rozdělit přítokový proud. Usazovací prostor je určen především k usazení sedimentujících částic. Částečně v tomto prostoru probíhá i odlučování tuků. Odloučený kal se shromažďuje v kalové části na dně usazovacího prostoru. Voda z tohoto prostoru natéká do druhé funkční části lapáku – odlučovacího prostoru. Odlučovací prostor je ukončen odtokovou šachtou. Vyčištěná voda natéká od dna spodním otvorem do odtokové šachty a dále již z lapáku do kanalizace.

ZÁKLADNÍ PARAMETRY LAPÁKU TUKU

Lapák tuku

Jmenovitá velikost NG	4
Vnitřní průměr (mm)	1600
Výška (mm)	1290
Počet nádrží (ks)	1
Hmotnost (kg)	280

TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ

VYPRACOVÁNÍ

Odlučovač tuků bude umístěn osově min. 4,0 m od objektu. Jeho provozem nebude dotčen provoz budovy. Předpokládá se, že při výstavbě nebude zasažena hladina podzemní vody. Vstup do lapáku bude umožněn vstupním komínem, který bude tvořen z betonových prefabrikátů používaných pro revizní šachty. Poklop bude litinový, bez odvětrání, vodotěsný, tř. zatížení D400.

Odlučovač bude umístěn na jižní straně před objektem kavárny. V úrovni terénu odlučovač bude osazen litinovým poklopen bez odvětrání, který bude vodotěsně utěsněný.

Upravený terén nad výkopem odlučovače bude řešen v rámci ASŘ v podobě mlatového povrchu.

Přítok a odtok z odlučovače tuků bude proveden pomocí kanalizačního potrubí z trub plastových PVC KG SN4. Kontrolu odběru vzorků lze provádět přímo v lapáku nebo v šachtě na splaškové kanalizaci Š6.

MONTÁŽNĚ TECHNOLOGICKÝ POSTUP OSAZENÍ LAPÁKU TUKU

Překontrolovat celkový stav lapáku s důrazem na úchyty a případné mechanické poškození. Při zjištění jakékoliv závady nutno vyzvat dodavatele k provedení opravy.

Provést kontrolu rovinnosti místa osazení a provést zápis o provedeném měření (povolené tolerance ve všech směrech ± 5 milimetrů). V případě, že rovinnost není v uvedené toleranci, nepokračovat v osazování.

Skelet nádrže je staticky dimenzován i na zatěžovací stavy a napětí, které vznikají během betonáže.

Betonáž je nutné provádět pomocí hadice (pumpa na beton) nebo rukávce (samovolné spouštění betonové směsi), vsunutého do meziprostoru plastových stěn skeletu tak, aby nedocházelo při hloubkách nádrže přes 1,5 m k rozmísení betonové směsi.

Vzhledem k nutnosti zabezpečit pevnost nádrže po vytvrzení betonu podle předpokladů statického výpočtu používejte jen betonovou směs doporučenou výrobcem lapáku (beton C35/45, betonová výztuž V 10425 Ø 12, Kari síť KZ 05).

Stejné doporučení platí i vzhledem k nutnosti zabezpečit zatečení betonu v celém prostoru skeletu.

Před zásypem se provede vodotěsné připojení přítoku a odtoku kanalizace.

Po zasypání nádrže a upravení terénu je nutné umožnit bezpečný přístup k obsluze lapáku a prostor kolem lapáku zabezpečit proti přístupu nepovolaných osob.

Osazení a montáž odlučovače tuků musí být provedena podle předpisů daného výrobce.

ZPROVOZNĚNÍ LAPÁKU TUKU A PŘEDÁNÍ ODBĚRATELI

Po instalaci provedené v souladu s montážně technologickým postupem je lapák tuku provozuschopný. Před zahájením provozu je nutno pouze zkontrolovat, jestli v nádrži lapáku nejsou cizí předměty jako např. zbytky stavebního materiálu, zemina, papíry apod. V tomto případě je nutno nádrž před zahájením provozu vyčistit. Dále je nutno nádrž napustit vodou po maximální provozní hladinu a je možné zahájit provoz.

Předání proběhne přímo odběrateli nebo prvnímu přepravci podpisem výdejky. Současně je předána výrobcem i průvodní technická dokumentace.

PRŮVODNÍ TECHNICKÁ DOKUMENTACE

S lapákem tuku předává výrobce i následující průvodní technickou dokumentaci:

- projekční a instalační podklady
- návod k obsluze a údržbě včetně specifikace skutečného provedení zařízení
- záruční list
- protokol o zkoušce vodotěsnosti nádrže
- návrh provozního řádu (doplní provozovatel dle místních podmínek)
- provozní deník

ZÁVĚR

Při provádění veškerých prací je potřebné dbát ustanovení příslušných vyhlášek, standardů uvedených v normách a předpisů o bezpečnosti práce, lidí a majetku. Práce mohou provádět pouze osoby a organizace, které mají k této činnosti potřebné osvědčení nebo oprávnění.

Veškeré montážní práce je nutno provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, předpisy bezpečnostními a ustanoveními ČSN.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s platnými hygienickými předpisy a souvisejícími normami, zejména zákonem o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000Sb. o hygienických požadavcích na pracovní prostředí.

Komponenty osazované viditelně podléhají schválení z hlediska designu zpracovatelem architektonického řešení stavby.

V projektu jsou navrženy materiály. V případě nahrazení materiálů jinými výrobky, musí splňovat technické požadavky pro použití k danému účelu.

18. Elektrotechnika

Viz samostatná část dokumentace: D.1.4.3.B Elektroinstalace – Kavárna

Připojení objektu:

Připojení objektu kavárny na distribuční rozvody NN je řešeno zvláštní samostatnou částí projektové dokumentace a je mimo rozsah tohoto projektu.

Na vnější fasádě kavárny osadí E.ON, a.s. svou přípojkovou skříň, vedle které bude osazen elektroměrový rozvaděč, obsahující pouze fakturační měření spotřeby el. energie. Rozhraní vlastnictví bude nová přípojková skříň, která je posledním zařízením distribuční soustavy v majetku rozvodných závodů.

V elektroměrovém rozvaděči – „RE“ – bude přímé obchodní fakturační měření pro elektrické vytápění s hlavním jističem (před elektroměrem) o hodnotě 25A (třífázový) a sazbovým spínačem. Pro veškerou ostatní el. instalaci v objektu bude nepřímé fakturační měření s hlavním jističem (před elektroměrem) o hodnotě 125A. Budou osazeny úředně cejchované měřicí transformátory proudu.

Světelný rozvod:

El. rozvod bude proveden kabely CYKY, uloženými v konstrukci stěn, pod omítkou a v podhledech. Instalační odbočky ke svítidlům budou provedeny ze svorkovnic osazených v krabici vypínače všude, kde to bude technicky možné. Vypínače osvětlení budou zpravidla umístěny ve zdech vedle dveří, s výjimkou ovládání hlavního osvětlení v obytném prostoru – toto ovládání bude prostorově součástí řešení interieru baru. V sociálním zázemí bude osvětlení ovládáno pohybovými PIR čidly. Ovládání venkovních svítidel nad zastřešenou terasou bude provedeno ručně od hlavního rozvaděče „RH“, nebo podle přepnutí volby v automatickém režimu astronomickým relé. Součástí tohoto osvětlení bude také připojení prostorového uměleckého prvku v exteriéru kavárny.

Přesné rozmístění vypínačů a ovladačů je přesně zakótováno v dokumentaci řešení „interieru“, který musí mít elektromontážní firma při provádění prací k dispozici. V případě, že není prostorová pozice vypínače uvedena v dokumentaci interieru ani ve výkrese elektroinstalací, pak budou vypínače umístěny ve výšce 110 cm svým spodním okrajem nad podlahou.

V prostoru baru jsou navrženy vypínače osvětlení, které vypnou všechna svítidla v celém vnitřním odbytovém prostoru kavárny (s výjimkou nouzového osvětlení).

Veškeré prostupy požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny. Hmoty použité pro utěsnění smějí mít stupeň hořlavosti nejvýše C1,– např. protipožární malta CP 636 nebo elastický protipožární tmel CP 601.

Zásuvkový rozvod:

Zásuvkový el. rozvod bude proveden kabely CYKY uloženými převážně v podlaze, konstrukci stěn a pod omítkou. Přesné rozmístění zásuvek, tj. poloha a výška osazení, je zakótováno v dokumentaci řešení interieru, a v dokumentaci gastrotechnologie, které musí mít elektromontážní firma při provádění prací k dispozici.

Všechny elektrické obvody vybaveny proudovým chráničem s vypínacím residuálním proudem nepřesahujícím 30mA ve smyslu ČSN 33 2000-7-701 ed.2. V sociálním zázemí budou zásuvky umístěny 130 cm nad podlahou.

Pro napájení technologických zařízení budou zásuvkové vývody provedeny dle přípojných bodů el. technologických spotřebičů.

Při vstupu do objektu, vedle vstupních dveří (max. 5 m od vstupu do objektu) bude osazeno tlačítko „Total STOP“, které vypne všechny elektrické rozvody.

Technologický rozvod:

Jedná se především o připojení spotřebičů GASTROTECHNOLOGIE. Dokumentaci gastrotechnologie musí mít elektromontážní firma při provádění prací k dispozici, jsou v ní zakótovány přesné pozice vývodů pro spotřebiče kuchyně (přípravny) a baru. Spotřebiče, které nejsou zapojeny přes zásuvky, ale přímo na svorky spotřebiče volným kabelovým vývodem, budou připojeny šňůrou CGSG. Přejchod z kabelu CYKY na šňůru bude proveden buď v nástěnném vypínači spotřebiče, pokud je spotřebič zapojen přes vypínač, nebo v instalační krabici tam, kde není vypínač předřazen. Způsob připojení el. spotřebičů gastr je uveden v tabulce na výkrese el. technologických obvodů.

Bude provedeno připojení systému vzduchotechniky – vzduchotechnické jednotky a ventilátorů pro sociální zázemí. VZT jednotka je ovládána z autonomního systému MaR, ventilátory ze systému osvětlení, od kontaktu pohybového PIR čidla, které ovládá ventilátor přes doběhové relé. Dále bude prostor kavárny vybaven klimatizací, resp. přesněji VZT chlazením.

Kavárna bude vytápěna elektrickými podlahovými rohožemi. Prakticky v každé místnosti bude osazen prostorový termostat s čidlem podlahové teploty. Spínání podlahového topení bude prováděno na základě nastavené požadované teploty pomocí těchto termostatů.

Při vstupu do objektu, vedle vstupních dveří (max. 5 m od vstupu do objektu) bude osazeno tlačítko „Total STOP“, které vypne všechny elektrické rozvody.

Souběh kabelu NN s kabely sdělovacími a dalšími rozvody :

V případě souběhu kabelu NN se sdělovacími kabely na vzduchu musí být dodržena vzdálenost při souběhu do 5m 3 cm a při souběhu nad 5m 10cm.

Pro další souběhy a křížení kabelů s technickými sítěmi platí norma ČSN 73 60 05.

V případě souběhu kabelu NN s vodovodní sítí musí být dodržena vzdálenost 40 cm.

V případě souběhu kabelu NN s rozvody ÚT musí být dodržena vzdálenost 30 cm.

V případě souběhu kabelu NN s rozvody kanalizací musí být dodržena vzdálenost 50 cm.

V případě souběhu kabelu NN s rozvody plynu musí být dodržena vzdálenost 40 cm.

V případě souběhu kabelu sdělovacího s rozvody ÚT musí být dodržena vzdálenost 80 cm v případě, že nechráněné vedení prochází ve společném prostoru s horkovodem. Jinak platí údaje jako pro kabely NN. V případě křížení kabelu NN se sdělovacími kabely a plynovodem musí být dodržena vzdálenost 10 cm, s vodovodem 20 cm a s rozvody ÚT a kanalizace 30 cm.

Ochrana před nebezpečným dotykem do 1000 V:

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí bude provedena automatickým odpojením od zdroje v soustavě TN-S, proudovým chráničem a doplňkovým pospojováním.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí bude provedena izolací a krytím. Ochranným prvkem bude jistič.

V sociálním zázemí, kuchyni (přípravně) a v prostoru za obslužným pultem baru v obytném prostoru bude provedena navíc ochrana pospojováním vodičem CY 6z/ž.

Hromosvod :

Zemnicí soustava bude navržena jako strojený zemnič. Strojený zemnič bude tvořen páskem FeZn 30x4 mm vedeným v základech objektu, v části kde nejsou základové pasy bude pásek uložený v zemi a připojený na zemnicí tyče v místech svodů od hromosvodu. Tento systém bude také propojen do místa rozvaděče „RE“ pro přizemnění sběrnice „PEN“ (HOP) a do přípravný objektu.

Objekt je stanoven do třídy LPS III. Hladina ochrany před bleskem je LPL III, kdy maximální hodnoty bleskového proudu jsou 100kA, $W/R=2,5MJ/ohm$ pro LPL III. Z těchto údajů je dle ČSN EN 62305-1 stanoven poloměr valivé koule pro LPS III = 45m.

Objekt má plochou střechu. Vzhledem ke konstrukci střechy je navržena izolovaná soustava vodiči HVI long pro dodržení dostatečné vzdálenosti. Základem ochrany před účinky atmosférické elektřiny bude soustava čtyř jímacích tyčí - metoda ochranného úhlu. Jímací tyče při navrženém rozmístění svým ochranným úhlem pokrývají celý prostor střechy (pro dané výšky a třídu LPS). Jeden jímač ozn. číslem „1“ bude pomocí izolační trubky GFK vhodně upevněn na objekt uměleckého prvku, který tím bude v ochranném prostoru jímače.

Vedení na střeše – tj. svody od jímacích tyčí - bude provedeno vodičem HVI long, který projde v místě svodů přímo konstrukcí střechy buď do stěn objektu, nebo do podpěrných sloupů konstrukce zastřešení a budou souvisle vedeny až do krabice pro zkušební svorku. Jsou navrženy zemní krabice pro zkušební svorky, tyto krabice budou součástí řešení podlahy (chodníků) kolem objektu kavárny.

Vedení v zemi (k hlavnímu zemniči) bude provedeno vodičem FeZn 10mm. Spoje v zemi budou svorkovány a zality asfaltem, aby nekorodovaly.

Bude provedeno celkem 6 svodů. Každý svod bude připojen na zemnicí tyč. Jednotlivé svody budou připojeny na uzemnění přes zkušební svorky. V základech domu bude položen zemnicí pásek FeZn 30x4 mm, který bude připojen na svody a zemnicí tyče. Zemní odpor nesmí překročit hodnotu 10 Ohmů.

Provedení bude odpovídat ČSN EN 62305-2 ed.2.

Strukturovaná kabeláž, datový a telefonní rozvod :

Požadavky na kapacity veřejných sítí, komunikačních vedení a komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě:

Datová přípojka do objektu bude řešena po uzavření smlouvy s vybraným operátorem. Kabelové připojení z vnějších rozvodů operátora ve většině případů provádí tento operátor dovnitř objektu, kde budou přírodní kabely zakončeny na dohodnutém místě. V tomto případě je tímto místem místnost č. K.2.1.4 v 1.NP objektu. Tento datový router/switch je uzlovým bodem budovy, ze kterého jsou připojeny všechny datové vývody v budově.

Rozvod dat a telefonu formou univerzální kabelové sítě (strukturovaná kabeláž) :

V 1.NP v místnosti zaměstnaneckého vstupu do objektu bude osazen router operátora datového připojení a switch pro instalaci technologie strukturované kabeláže.

Rozvody kabelů na úrovni podlaží (horizontální rozvod):

V horizontální rozvodu budou kabely vedeny v el. instalačních trubkách v podlaze a v drážce ve zdivu (v konstrukci stěn, pod omítkou). Koncové prvky budou osazeny v zapuštěných el. instalačních krabicích.

Prostupy kabelů z místností a dále prostupy mezi podlažími musí být utěsněny atestovanými požárními ucpávkami.

Systém rozvodu strukturované kabeláže:

Univerzální kabelový systém v řešeném objektu sestává z rozvodného uzlu napojeného na vnější rozvody elektronických komunikací a telekomunikačních vývodů. Rozvodný uzel budovy je datový router/switch.

Metalické segmenty kabeláže budou provedeny symetrickými nestíněnými kabely kategorie 6. Jedná se o linky třídy E, zahrnující datové aplikace s velmi vysokou bitovou rychlostí. Maximální délka kabelu pro tuto kombinaci je 100m, resp. 90m pevného rozvodu + UTP patch kabel do 7,5m délky + 3 konektory kategorie 6.

UTP kabely ve všech případech tvoří jeden průběžný celek od rozvodného uzlu až po koncovou zásuvku uživatele RJ45.

Telekomunikační vývody budou provedeny zásuvkami 2xRJ45. Rozmístění je vyznačeno ve výkrese půdorysu.

Pro komunikaci pracovních stanic (počítačů) s aktivními prvky datové sítě a mezi aktivními prvky je uvažována architektura dle normy IEEE 802.3U,Y, typ 1000BASE-TX (tzv. Gigabit Ethernet), která ke svému přenosu využívá kabely UTP 6 kategorie a výše.

Zabezpečovací zařízení - PZTS:

Pro zabezpečení objektu je navržen systém elektrické zabezpečovací signalizace – systém pracující na bázi digitální sběrnice s napájecím napětím a s adresovatelnými prvky. Vzhledem k charakteru objektu je zvolen způsob zabezpečení objektu pomocí drátových infrapasivních prostorových čidel připojených na sběrnici systému a magnetických okenních (dveřních) kontaktů.

Vyhodnocovací ústředna je sběrnice. Sběrnice je s napájecím napětím. Na jednotlivé sběrnice je možno připojit sběrnice koncentrátoři, které umožňují připojení detektorů požáru. Systém bude ovládán z klávesnice umístěné u vstupu do objektu.

Vývod poplachového signálu bude proveden pomocí GSM přenosu na telefony pověřených osob, případně zvolené bezpečnostní služby (ostrahy).

Ústředna EZS

Ústředna bude umístěna v místnosti zaměstnaneckého vstupu do objektu. Bude umístěna horní hranou ve výšce 180 cm nad podlahou. Rovněž zde bude umístěn GSM komunikátor který je součástí ústředny EZS. Ovládací klávesnice bude umístěna u vstupu do budovy horní hranou 160 cm nad podlahou. Zdroj ústředny EZS je zálohován akumulátorem uloženým ve skříni ústředny.

Čidla

Drátové senzory typu PIR budou umístěny v určených temperovaných místnostech objektu. Čidla budou připevněny ve výšce 2,6 až 2,8 m nad podlahou.

Výstup poplachu

Poplachový signál bude pomocí GSM komunikátoru přenesen do telefonního systému určené osoby nebo na pult centrální ochrany objektů. Umístění a montáž přenosového zařízení bude provedeno firmou oprávněnou pro montáž tohoto zařízení výrobcem.

19. Zařízení pro vytápění a vzduchotechnika

Viz samostatná část dokumentace: D.1.4.1.B Vytápění, Vzduchotechnika – Kavárna

Projektová dokumentace Park na Moravském náměstí v části vytápění a vzduchotechnika, řeší větrání, výpočet tepelných ztrát, návrh zdroje tepla a chladu uvedeného objektu kavárny v rozsahu pro provedení stavby. Jako zdroj vytápění a chlazení je navržena multisplitová jednotka (tepelné čerpadlo) vzduch-vzduch. Jako bivalentní zdroj vytápění daného objektu RD jsou navrženy elektrické topné rohože (dodávka profese elektro). Ohřev TV je řešen pomocí elektrického zásobníkového ohřívače (dod. profese ZTI). Návrh a celkový výkon pro vytápění je navržen dle platných ČSN. Navrhovaný topný a chladicí systém musí být v souladu s požadavky investora, s platnými technickými normami, bezpečnostními požadavky a předpisy platnými na území České republiky.

Výpočtové hodnoty klimatických poměrů

místo :	Brno
nadmořská výška :	225 m n m
normální tlak vzduchu :	9,91 kPa
výpočtová teplota vzduchu -	léto + 30°C
	zima - 15°C
entalpie - léto	54.1 kJ kg ⁻¹ s.v.

1. Stavební větrání

Stavební větrání bude zabezpečovat nucenou výměnu vzduchu v provozních, provozně-technických místnostech a v místnostech hygienického vybavení v souladu s příslušnými hygienickými, zdravotnickými, bezpečnostními, protipožárními předpisy a normami platnými na území České republiky, přitom implicitní hodnoty údajů ve výpočtech dále uvažovaných, jakož i předmětné výpočtové metody jsou převzaty zejména z níže uvedených obecně závazných předpisů a norem.

1. Hygienické větrání

Hygienické větrání je navrženo v úrovni nejméně hygienického minima (50 respektive 70 m³/h na osobu) ve smyslu výše uvedených obecně závazných předpisů. Přitom jako základní principy návrhu projektového řešení jsou přijaty následující podmínky:

- přetlakové a tlakově vyrovnané větrání je navrženo v místnostech, u kterých není žádoucí přísávání vzduchu z okolních místností
- podtlakové větrání je navrženo ve všech místnostech hygienického vybavení objektu (WC, úklidové komory a pod.)
- řízené letní odvlhčování a zimní dovlhčování vzduchu není uvažováno
- chlazení prostor restaurace
- minimální třída filtrace přiváděného vzduchu B (EU 4)
- nejvyšší přípustná maximální hladina vnitřního hluku $L_{Amaxp} = 40 - 70 \text{ dB(A)}$ dle druhu provozu a účelu jednotlivých místností
- maximální počet osob současně se v dotčených prostorách pohybujících není blíže specifikován, má se však za to, že bude obvyklý

3. Technologické větrání

Technologické větrání není uvažováno

4. Větrání a klimatizace vnitřních prostor

- třída a počet stupňů filtrace přiváděného vzduchu je určena dle požadavků řešených prostor min. však stupeň filtrace B (EU4)
- teplotní hodnoty dlouhodobě únosného mikroklimatu v prostorech jsou stanoveny dle hygienických předpisů, dohody s investorem, generálním projektantem a mají hodnoty:

	zima(°C)	léto(°C)	
restaurace		18	-
hyg. zázemí		15	-
šatny	22	-	

- v řešeném objektu jsou zajištěny tyto minimální výměny čerstvého vzduchu

bar	50m ³ /h na 1 osobu
WC	50m ³ /h

umyvadlo 30m³/h

pisuar 25m³/h

5. Tepelná energie, elektrická energie

Pro ohřev vzduchu VZT zařízení bude sloužit elektrický ohřívač. Elektrická energie je uvažována pro pohon elektromotorů VZT zařízení, kondenzační jednotky a pro systémy automatické regulace.

- rozvodná soustava 3 + PEN, 50 Hz, 400V /230V
- ochrana před dotykovým napětím základní - nulováním se samostatně vedeným ochranným vodičem

Vytápění

Požadované parametry:

- Budova:

Vnější zdi	$U = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
Střecha	$U = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$
Podlaha	$U = 0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$
Okna	$U = 1,100 \text{ W/m}^2\text{K}$

- životního prostředí:

Požadované teploty:

Bar, zázemí baru	zima: 20-22°C
Šatna	22°C
chodby	15°C
WC, předsíně	20°C

Bilance tepla:

1) Celková tepelná ztráta objektu:

$$\Phi_{T_{mcl}} = 8,7 \text{ kW}$$

Jako hlavní zdroj vytápění a chlazení je navržena multisplitová jednotka (tepelné čerpadlo) vzduch-vzduch. Venkovní jednotka bude umístěna na střeše kavárny, vnitřní jednotky budou umístěny v místnosti K.2.1.1. Bar. Ovládání sestavy multisplitové jednotky bude pomocí infračerveného dálkového ovládání a regulace bude autonomní. Instalaci a uvedení multisplitové jednotky do provozu provede odborný pracovník proškolený výrobcem daného zařízení.

Jako bivalence vytápění objektu jsou navrženy elektrické topné rohože v jednotlivých místnostech. Řízení teploty vytápění jednotlivých místností bude pomocí termostatu.

Pokládka topných rohoží musí být provedena v souladu s montážními pokyny výrobce, podklad musí být čistý, nezaprášený. Po položení topné rohože dojde k zalití podlahovým potěrem a po důkladném zatvrdnutí může být pokládána nášlapná vrstva podlahy. Každý samostatný okruh topných rohoží bude opatřen termostatem s podlahovou sondou. Pokládku topných rohoží, instalaci podlahové sondy a termostatu, vč. zapojení systému do sítě smí provádět pouze oprávněná osoba. Budou použity typizované výrobky, součástí dodávky budou i veškeré příslušenství.

Veškeré dodávky elektrického podlahového vytápění jsou v dodávce profese elektro.

Závěr

Do projektové dokumentace jsou zpracovány poznatky a požadavky, které byly zpracovateli známy a zadány do 29.7.2020. Další poznatky a informace získané po tomto datu je nutné řešit ve vyšším stupni PD či v rámci realizace. Zařízení vytápění a vzduchotechniky je navrženo podle stavební dispozice, předpokládaného využití prostorů a požadavků investora, dále na základě konzultací s ostatními profesemi a v souladu s hygienickými předpisy a platnými normami.

Projekt řeší ústřední vytápění, chlazení a větrání vnitřních prostor objektu dle požadavků zadavatele, ve spolupráci s navazujícími profesemi zejména Elektro, MaR, ale i dalšími.

Projekt je zpracován na požadované úrovni, tj. DPS včetně potřebných písemností a výkresů. Ve výkresové dokumentaci je použito měřítko 1:100. Veškeré dokumenty jsou zpracovány v elektronické formě.

Projektant předpokládá, že účastníkem výběrového řízení bude odborně způsobilá firma, a proto odpovědností účastníka výběrového řízení je, aby přesně stanovil rozsah prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány.

Zhotovitel doplní poskytnuté informace svými vlastními znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl připravit nabídku a je plnou zodpovědností Zhotovitele učinit potřebné dotazy, jak to pro tento účel považuje za nutné.

Závazek Zhotovitele je vybudovat dílo kompletní ve všech řemeslech, i kdyby projektová dokumentace pro výběrové řízení cokoliv opomenula. V případě, že dle mínění nabízejícího je tomu tak, musí toto uvést při podání nabídky. Jestliže tak neučiní, předpokládá se, že zahrnul vše nutné pro vybudování díla.

Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré materiály používané při výstavbě budou v souladu s projektovou dokumentací, odpovídajícími českými normami a platnými vyhláškami. Zhotovitel je rovněž povinen zajistit, že všechny importované materiály a zařízení mají platné České certifikáty a že jsou v souladu s relevantními předpisy ČSN a zkušebními požadavky.

20. Gastro provoz

Základní údaje o provozu:

- charakteristika provozovny..... kavárna s možností nabízet i pokrmy teplé jako jsou bagety, polévky, panini, crepes, toasty
- počet pracovníků na směnu..... 5
- technologie jídel..... ze základních surovin s možností využívání polotovarů
- energie pro technologii.....elektrická
- počet vydaných porcí.....cca. 200
- možnost výdeje snídaní

Suroviny a nápoje budou naváženy do skladového zázemí (1.05, 1.06) provozovny technickým vstupem a následně chodbou (1.01). V chodbě (1.01) se nachází dělené šatní skříň pro uložení pracovního a osobního oděvu. Z této chodby jsou rovněž přístupné WC s předsíňkou (1.02, 1.03) a úklidová komora (1.04).

V kuchyni (1.06) dochází ke kuchyňskému opracování základních surovin v jednotlivých přípravných, vybavených chladicími stoly s úložnou kapacitou a dřezy. Na stěně v kuchyni je osazeno umyvadlo s kolenním ovládáním spouštěním. K tepelné úpravě slouží dva varné bloky vybavené fritézou, grilovací deskou, klešťovým kontaktním grilem, salamandrem, sporákem a konvektomatem. Nad varnými bloky budou instalovány odsavače par. Hotové teplé pokrmy, jako jsou polévky, budou po dobu jejich výdeje uloženy v gastronádobách v teplé vodní lázni. V mycím úseku je hygienicky ošetřováno stolní i černé nádobí.

V baru (1.07) dochází k přípravě nápojů, jako jsou čepované pivo a nealko, fresh džusy, koktejly, káva a kávové speciality, lihoviny a čaj. Přímě před návštěvníky kavárny budou připravovány crepes s různými příchutěmi.

21. Připojení na technickou infrastrukturu, připojovací kapacity

napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

- napojovací místa technické infrastruktury zůstávají stávající
- přeložky – v koordinaci s rekonstrukcí parku bude probíhat rekonstrukce STL plynovodu a jeho přeložení do nové polohy – akce firmy GasNet

22. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Stavba je v zastavěném území se sítěmi infrastruktury, které se využijí i pro provádění stavby.

Pro odběr elektrické energie pro staveniště se předpokládá staveništní přípojka na stávající elektroskříň na SV parku. Součástí napojení staveniště na elektřinu bude vždy dočasná elektroměrná a rozvodná skříň.

Voda se bude odebírat z vodovodního řádu - připojení stavby se předpokládá na vodovod v parku v místě technologické šachty fontány - půjde o stávající vodovodní přípojku DN 80, která se bude rekonstruovat v rámci akce: „Brno - Brandlova, erotínovo náměstí I, Moravské náměstí I. Rekonstrukce kanalizace a vodovodu.“ V rámci rekonstrukce strojovny bude instalována nová vodoměrná sestava, která bude umístěna v technologické šachtě fontány.

Předpokládaná místa napojení staviště jsou vyznačena v situaci ZOV.

Všechna plánovaná napojení se upřesní a upraví podle požadavků správců sítí.

Stavební materiály, prvky a hmoty budou na stavbu dováženy a předpokládá se, že budou zajištěny vybraným dodavatelem. Předpokládá se, že výroba malty se bude provádět z předem připravených suchých směsí. Betonové směsi se na stavbu budou dovážet. Na staveništi nebude zřizováno žádné výrobní zařízení staveniště.

Množství jednotlivých hmot bude vyčísleno ve výkazu výměr nebo rozpočtu jako součást projektu pro výběr dodavatele.

b) odvodnění staveniště,

Dešťová voda z plochy staveniště bude nejprve odvodněna stávajícím způsobem, později podle nově navrhnutého řešení.

Napojení stavebních buněk na kanalizaci se nepředpokládá, WC pro zařízení stavby se osadí venku 2x mobilní s umyvadly (dle počtu pracovníků na stavbě se počet WC zvýší).

U odpadních vod ze staveniště, bude před jejich likvidací zachycen v sedimentačních nádržích cementový kal, písek. Pokud budou některé odpadní vody vypouštěny do kanalizace budou splňovat povolené limity znečištění dle platného kanalizačního řádu. Pokud bude umístěna myčka kol, bude s uzavřeným koloběhem vody)

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Příjezd ke staveništi je po stávajících veřejných komunikacích.

Hlavní příjezdová a odjezdová trasa stavby:

Příjezd stavební dopravy na staveniště bude podle požadavku BKOM uvedeným v jeho vyjádření veden od městského okruhu od ul. Koliště přes Malinovského nám., ul. Za divadlem, ul. Jezuitskou, ul. Rooseveltovou na Moravské nám. stávajícím vjezdem v oblasti křižovatky s ul. Joštovou do parku a s výjezdem na komunikace městského okruhu.

Vjezd a zvláště pak výjezd ze stavby bude vždy probíhat za pomoci asistenta (způsobilá a náležitě poučená osoba), který bude usměrňovat a zastavovat ostatní provoz a dbát na bezpečnost vozidel a chodců.

Příjezdové trasy na staveniště vč. tonáže použitých vozidel budou před zahájením stavby projednány s Brněnskými komunikacemi a.s., Renneská tř. 1a, Brno.

Upozorňuji na podmínku ve vyjádření BKOM: „Doprava bude řešena vozidly do maximální celkové tonáže 18,0tun. V případě potřeby vjezdu vozidel o vyšších tonážích, bude tento vjezd posuzován a řešen vždy individuálně“. Z toho vyplývá nutnost dodavatele stavby projednat výjimky pro vozidla stavby, které 18t převyšují, tj. pro stavební vozidla a mechanismy pro hlavní práce.

Stavba a příjezdová trasa se nachází v zóně s omezením vjezdu nákladních vozidel, projednání a získání výjimky s příslušným silničním správním úřadem (BKOM) pro vjezd nákladní dopravu nad povolenou tonáž bude na dodavatelské firmě (vč. poplatku za udělení povolení k vjezdu).

Komunikace mimo obvod staveniště budou udržovány v čistotě dle silničního zákona (popsáno v kapitole „Zásady pro dopravně inženýrská opatření“).

Prováděcí firma zajistí kvalitní logistiku a plánování organizace výstavby aby vozidla a technika vázaná na stavbu nezatěžovala stáním okolní komunikace a doprava byla vytížená. Vozidla se budou otáčet na staveništi.

Nejvyšší intenzita dopravy se dá očekávat při zemních pracích, zvláště při odvozu odstraňovaného materiálu cca 20-30 vozidel denně, po dobu cca 3-4 týdnů, později se předpokládá zvýšená intenzita při odvozu a navážení hmot cca 10-20 nákladních vozidel denně, běžně pak cca 5 vozidel denně.

Nejvyšší povolená hmotnost vozidel bude dohodnuta při projednání výjimky pro vjezd, rovněž nebude přesahovat povolené hmotnosti vozidel stanovených vyhláškou 209/2018 Sb. o hmotnostech, rozměrech a spojitelnosti vozidel (vždy ve shodě s požadavky vyhlášky 209/2018 o hmotnostech, rozměrech a spojitelnosti vozidel).

Dále je dopravě věnována kapitola „Zásady pro dopravně inženýrské opatření“. Napojení staveniště na technickou infrastrukturu popsáno v předchozích kapitolách.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Nepředpokládá se negativní dopad stavby na životní prostředí. Budou dodrženy podmínky z kapitoly „Ochrana životního prostředí při výstavbě“.

Prováděním stavby nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na přilehlých komunikacích, stabilita konstrukcí a objektů ani bezpečnost chodců v okolí stavby. Po celou dobu stavby bude zajištěn přístup ke všem okolním objektům vč. příjezdu požárních a pohotovostních vozidel. Při realizaci zůstane zachován přístup k hydrantům a se správcí sítě se dohodne způsob jejich volného přístupu k jejich armaturám, šachtám, zařízením.

26.07.2021

- Stavební činnosti produkující zvýšený hluk, vibrace a otřesy, tj. hlučné práce (nejkritičtější práce z hlediska hluku budou práce prováděné těžkou mechanizací – zemní práce, betonáž) budou prováděny v době od 7:00 do 21:00 hodin a to pouze v pracovní dny. Tato doba provádění stavebních prací bude upravena dle vydaného stavebního povolení stavby,
- Bude dbáno na dodržování nočního klidu 6:00 - 22:00 hodin.
- Budou zachovávány navržené trasy a kapacity pro dopravní dodávky stavby.
- Dodavatel stavby bude dbát a je odpovědný za náležitý technický stav stavebních mechanismů, používaných v rámci stavby a bude používáno zvukově izolačních krytů příslušného stroje.
- Činnost nejhlučnějších strojů bude omezena na minimum. Motory dopravních prostředků budou vypínány okamžitě po ukončení operace, bude maximálně omezen chod hlučných strojů zařízení naprázdno. Nákladní automobily je nutno bezpečně zaparkovat a vypnout motor. Auta, jak zásobovací, tak pracovní nasazená, je nutno zorganizovat tak, aby plynule na sebe navazovala a nedocházelo k jejich delšímu prodlévání ve staveništním prostoru.
- V průběhu výstavby, pokud to bude možné, budou hlučnější stroje umísťovány, co nejdále od chráněných prostor.

Práce musí být prováděny tak, aby nebyly zbytečně generovány nadměrné hladiny hluku. Všichni pracovníci budou v tomto smyslu podrobně proškoleni. O školení bude pořízen zápis.

Ochrana ovzduší proti prašnosti

Během stavebních prací bude vhodnými opatřeními snižována prašnost, minimálně dodržením těchto opatření:

- Směrem ke komunikacím bude vybudováno plné oplocení staveniště (nebo bude opatřeno geotextilií), mimo místa, kde není z hlediska bezpečnosti provozu potřeba průhlednosti (rozhledové trojúhelníky u výjezdu)
- Při výjezdu ze staveniště budou znečištěná vozidla očištěna (mechanické čištění nebo myčka kol s uzavřeným koloběhem vody, v místě není odtok do kanalizace) a bude kontrolováno uložení dopravovaného materiálu, aby nedocházelo ke znečištění komunikace.
- Čištění vozovek, případně znečištěných staveb, bude prováděno průběžně.
- Důsledně udržovat zařízení staveniště, v suchých obdobích provádět kropení vozovek za účelem snížení prašnosti v okolí staveniště.
- Při bouracích pracích (např. zpevněné povrchy, stávající prvky...) bude zamezeno prašnosti, např. kropením konstrukcí vodou.
- Po dobu stavebních prací je potřeba používat výhradně vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity pro mobilní zdroje na základě platné legislativy.
- Staveniště budou obsluhovat pouze vozidla, která splňují emisní normu EURO III a vyšší.
- Budou minimalizovány zásoby volně ložených sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti. Zamezit šíření prašnosti do okolí, vhodnou manipulací se sypkými materiály.
- Motory dopravních prostředků budou vypínány okamžitě po ukončení operace
- Při vytápění objektů zařízení staveniště a při zahřívání konstrukcí prováděných v zimním období musí být dáována přednost dodávkám tepla z centrálních zdrojů, plynových a elektrických spotřebičů před lokálními topnými zdroji pomocí uhlí, nafty či oleje.
- Na staveništi nesmí být spalovány jakékoliv odpady včetně bioodpadu.

Budou dodrženy podmínky závazného stanoviska Odboru životního prostředí Magistrátu města Brna:

- S přihlédnutím k charakteru prováděných stavebních prací a povětrnostním podmínkám bude prováděno kropení vzniklých prашných ploch staveniště. Pro tyto účely bude na staveništi zajištěn dostatek vody.
- Bude prováděna pravidelná kontrola čistoty dotčených komunikací v okolí staveniště a v případě způsobeného znečištění bude bezodkladně prováděna jejich očista. Provedená čištění komunikací bude pověřená osoba stavby zaznamenávat do stavebního deníku.
- Bude prováděna kontrola čistoty vozidel opouštějících staveniště a v případě zjištěného znečištění budou vozidla důkladně očištěna.
- Stavební materiály jemných frakcí (do 4 mm) budou skladovány na takových místech a takovým způsobem, aby nedocházelo k jejich roznosu do okolního prostředí vlivem větru.
- Pro přepravu sypkých stavebních materiálů budou využívány uzavíratelné kontejnery, nebo bude sypký náklad důkladně zaplachtován.
- Plochy určené k následným vegetačním úpravám budou osázeny v co nejbližším vhodném agrotechnickém termínu.
- Budou minimalizovány pojezdy vozidel a stavební mechanizace po nezpevněných prашných plochách.
- Staveniště budou obsluhovat pouze vozidla, která splňují emisní normu EURO III a vyšší

Ochrana proti oslňování způsobovaných stavbou

Osvětlení zařízení staveniště a stavebních ploch bude směřováno směrem od oken obytných budov a tak aby neoslňovalo řidiče na okolních ulicích

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Předpokládaný rozsah hlavního staveniště, kde budou probíhat hlavní stavební práce, je vyznačen na situaci ZOV – vyznačeny hranice i oplocení. Půjde převážně o plochu parku mimo vnější chodníky a mimo plochu u vjezdu na staveniště. Číslo stavbou dotčených pozemků jsou uvedena v průvodní zprávě projektu. Všechny zábory pro hlavní a vedlejší staveniště jsou řešeny jako dočasné. Hlavní výstavba bude probíhat na pozemku investora.

Dočasné zábory mimo hlavní staveniště jsou zakresleny v situaci ZOV. Termíny a délky záborů určí po dohodě s příslušnými majiteli a správcem dodavatel stavby. Výkopy budou po celé délce ohrazeny a v noci osvětleny.

Objekty zařízení staveniště a ukládání materiálu nad trasami sítí a v jejich ochranném pásmu bude projednané se správcem sítí a bude provedeno pouze za podmínky dostatečné ochrany sítí (např. krytí položenými silničními panely do pískového lože).

Budou dodržována ustanovení ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení a další normy a zákonná ustanovení, jimiž se řídí práce v ochranných pásmech sítí.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Staveniště je uvnitř parku mimo vnější chodníky a hlavní trasy chodců, tím budou v území zachovány stávající možnosti pohybu osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Chodník podél severní strany parku bude během stavby uzavřen, přechody pro chodce Lidická a Kounicova zůstanou zachovány, obchozí trasa povede po protější straně ulice, upozornění na uzavření bude umístěno z obou stran přechodu pro chodce.

U místa dočasného přechodu na Jihu parku se provede dočasná úprava – rampa, tak aby byl přechod bezbariérový.

Po celou dobu prací (vč. výkopových) musí být zajištěna bezpečnost chodců. Při stavebním omezení pěších tras (např. v době budování přeložky), se vždy provede bezpečná pěší trasa

– výkop bude řádně ohrazen (tyčové ohrazení od okraje chodníku k můstku a označen i pro dobu snížené viditelnosti), v místech přechodu bude opatřen bezpečnostními lávkami s oboustranným zábradlím a osvětleny.

Staveniště samotné nebude primárně přístupné osobám se sníženou schopností pohybu a orientace.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

S odpady bude nakládáno v souladu s podmínkami stanovenými nově platným zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech.

Veškeré vzniklé odpady budou předány osobě oprávněné k převzetí odpadů do vlastnictví dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, tj. osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění ke sběru nebo k výkupu odpadů.

Všechny druhy odpadu, stavební sutě a nepotřebného materiálu budou průběžně odstraňovány. Vznikající odpad bude již na staveništi tříděn a ukládán odděleně a předáván k likvidaci. Odpad nebo stavební materiál nebude umísťován mimo staveniště.

Přednostně budou odpady druhotně využity (stavební recykláž, dřevní hmota, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů.

Odpady ze stavební činnosti musí být zařazeny podle druhu a kategorií, tříděny a odstraněny vhodným způsobem ve smyslu ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Zhotovitel stavby zajistí, aby ze stavebního odpadu byly vytříděny nebezpečné složky odpadu a využitelné složky odpadu.

Nakládání a likvidace odpadů bude zajištěna smluvně a bude provádět firma, nebo více firem, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění.

S veškerými odpady, které budou vznikat při stavební a provozní činnosti, při jejich přepravě, odstraňování musí být nakládáno v souladu s ustanovením zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., včetně předpisů vydaných k jeho provedení. Stavební odpad bude předáván pouze osobám, které jsou k jejich převzetí oprávněny podle zák. č. 541/2020 Sb.,

Pozn. k novému zákonu o odpadech: Ministerstvo životního prostředí vydalo metodický pokyn MZP/2020/720/5379 k novému zákonu č. 541/2020 Sb. o odpadech, který stanovuje, že po období, než budou vydány nové vyhlášky, platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb. odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona. V případech, kdy nové prováděcí předpisy mění některé povinnosti oproti stávající právní úpravě, obsahuje návrh vyhlášky přechodná ustanovení.

Přehled odpadů, které mohou vznikat během stavební výroby:

Vznik odpadu z rekonstrukce Moravského náměstí se očekává zejména z těchto činností:

- při bourání stávajících stavebních konstrukcí, zpevněných ploch (asfaltové povrchy, dlažba, betonová fontána, podkladové kamenivo)
- při provádění zemních prací, zejména výkopů (odstranění přebytečné zeminy, řešeno v oddíle bilance zemních prací, předpokládá se vyrovnaná bilance)
- při realizaci stavebních procesů (úlomky a odřezky materiálů, zbytky betonové směsi apod.)

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Popis	Jednotka množství	Předpokl. množství	Nakládání s odpadem
Stavební a demoliční odpady uvedené v kapitole 17 katalogu odpadů vyhl. 381-01 0 Sb.					
17 01 01	O	Beton	t	430	1
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramiky neuvedené pod číslem 17 01 06	t	13	1
17 02 01	O	Dřevo	t	5	5

17 02 03	O	Plasty	t	0,05	4
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	t	100	1
17 04 05	O	Železo a ocel	t	5	4
17 04 07	O	Směsné kovy	t	0,1	4
17 04 09*	N	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	t	0,03	7
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10	t	0,8	7
17 05 03*	N	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	t	neznámo	2
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	2500	1
17 09 03*	N	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadu) obsahující nebezpečné látky	t	1	2
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	t	2	1
03 01 05	O	Jiné piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 03 01 04	t	0,3	5
08 01 11	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	t	0,01	7
08 01 12	O	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	t	0,01	5
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	t	0,01	7
15 02 02	N	Absorbční činidla, filtrační materiály (vč. Olejových filtrů jinak blížen neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	t	0,01	7
16 01 21	N	Nebezpečné součástky	t	0,01	7
20 01 21	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	t	0,01	7
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad	t	5	6
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	t	1	5
20 03 03	O	Uliční smetky	t	1	6
20 03 04	O	Kal ze septiků a žump	t	8	8

Uvedené objemy odpadů nejsou určeny pro další stavební výpočty, rozpočty.

1. Odpady, které jsou považovány za stavební a demoliční odpady vhodné k úpravě (recyklaci).

2. Odpady, které jsou podmíněně vyloučeny z úpravy – odpady obsahující nebezpečné látky. Jejich přijetí do zařízení je možné pouze v případě, že součástí jejich úpravy v zařízení je i oddělení a odstranění nebezpečných látek (složek) z těchto odpadů, které budou následně předány oprávněné osobě podle zákona o odpadech k využití nebo odstranění

4. Odpady předané k likvidaci s předpokladem jejich druhotného využití, recyklaci

5. Odpady předané k likvidaci s předpokladem jejich odvozu do zařízení k energetickému využívání odpadů (spalovny)

6. Odpady předané k likvidaci do zařízení k odstraňování odpadů s předpokladem jejich uložení na skládku S-00

7. Kombinované nakládání dle vlastností odpadů– způsob určí odborná firma.

8. Splašková kanalizace, čistírna odpadních vod

9. Odpady předané do zařízení k využívání odpadů na povrchu terénu (např. zeminy)

Nakládání s odpadními dešťovými vodami ze stavenišť popsáno v kapitole „Odvodnění stavenišť“

Kácené stromy nejsou zahrnuty, budou provedeny na základě samostatného projektu a povolení.

Nakládání se zemínou je popsáno v samostatné kapitole.

26.07.2021

ochranných opatření a ke konzultaci technologií stavby ve vazbě ke stromům (správce stromořadí Ing. Alexandra Koutná, tel. 605 226 760, koordinátor výkopových prací Ing. Tomáš Trnka, tel. 730 872 298).

- Požadujeme předložit inventarizaci dřevin s jejich oceněním. V případě poškození stromů vlivem stavby bude požadována náhrada.

Bude splněna podmínka uvedená v Územním rozhodnutí:

- Při provádění prací a s tím související skládce stavebního materiálu, bude dbáno na dodržení ochrany veřejné zeleně. V případě, že bude nezbytné využít veřejnou zeleň ke skládce materiálu, bude použito všech dostupných prostředků tak, aby nedocházelo k jejímu poškození, v případě poškození bude navraceno v původní stav.

Na situaci ZOV jsou vymezené plochy na skladování a technologické procesy stavby kvůli ochraně kořenového systému stromů. Mimo tyto plochy se nebude pohybovat stavební technika ani nebudou využívány na skladování. (mimo budování komunikací, sítí)

Na místech bez dalších významnějších úprav, bude v předstihu provedena údržba kořenového systému stávajících stromů – hranice úprav kořenů v předstihu jsou vyznačeny v Situaci ZOV a po jejich skončení budou ohrazeny, aby nebyly stavbou dále zatěžovány (mimo doby kdy se budou pod nimi provádět práce).

Stávající keře budou chráněny podle ČSN DIN 18 920, obdobným způsobem jako stromy (ochrana nadzemních částí i kořenových systémů, jejich ohrazení) - chráněné keře jsou vyznačeny v situaci ZOV (tj. vyznačeny pouze ty keře které nespádají do již chráněných ploch stromů).

Veškeré práce prováděné s vegetací budou časově optimalizovány tak, aby přirozený vývoj veškerého rostlinstva byl co nejméně narušen. Veškeré činnosti zasahující do vegetace rostlin budou prováděny odborně způsobilou firmou, která má dostatečnou kvalifikaci pro práci s rostlinami.

Plochy zeleně, které bude dodavatelská firma využívat pro stavební účely, budou dodavatelem upraveny do konečného stavu (popřípadě rekultivovány) na konci výstavby.

Další požadavky na ochranu životního prostředí jsou uvedeny v kapitole „Ochrana okolí staveniště“ a v předchozí kapitole věnující se odpadům

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Bezpečnost práce při stavebních pracích je upravena zákoníkem práce (262/2006 Sb.) a zákonem 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a nařízením vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Vzhledem k tomu, že se dá předpokládat, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, proto je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Před zahájením prací na staveništi bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení. Plán BOZP bude ve svých aktualizacích reagovat na skutečný stav a podstatné změny během realizace stavby. (§14,15,16 zák. č. 309/2006 Sb.). Následně dbát zvýšené opatrnosti zvláště při činnostech se zvýšenou mírou rizik. Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví viz příloha č.5 k NV 591/2006 Sb.

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí a které upravují danou oblast. Plán BOZP žádným způsobem nenahrazuje právní předpisy v oblasti BOZP, pouze je doplňuje vzhledem ke

26.07.2021

- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1.1.2007

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Výstavba si nevyžádá úpravy bezbariérového užívání okolních staveb. Přístupové komunikace okolních objektů nejsou stavbou dotčeny.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Dopravní řešení včetně užití přechodného dopravního značení bude předem projednáno, odsouhlaseno dopravním inspektorátem policie a stanoveno příslušným silničním správním úřadem při jednání o zvláštním užívání komunikace, vždy nejpozději 30 dní před předpokládaným zahájením. Potřebná dopravně inženýrská rozhodnutí projedná dodavatel stavby sám v rámci své výrobní přípravy stavby.

O zvláštní užívání komunikace a uzavírku komunikace, požádá zhotovitel min. 30 dní před zahájením prací příslušný silniční správní úřad.

Před výjezdy ze staveniště bude osazeno dočasné dopravní značení upozorňující řidiče na výjezd vozidel stavby.

Vjezd a zvláště pak výjezd ze stavby bude vždy probíhat za pomoci asistenta (způsobilá a náležitě poučená osoba), který bude usměrňovat a zastavovat ostatní provoz a dbát na bezpečnost vozidel a chodců.

Protože před výjezdem ze staveniště bude chodník uzavřen, provede se na JV rohu úprava pro dočasné přecházení – viz situace ZOV (obrubníky budou upraveny rampou na bezbariérové, dočasně zrušeno 2x parkovací místo)

V místě vedlejšího vjezdu v délce cca 20 m na ulici v na západní straně parku bude během stavby úsek dočasného zákazu zastavení vozidel (vyznačeno v situaci ZOV).

Chodník podél severní strany parku bude během stavby uzavřen, obejít je bez problému možné po protější straně ulice. Přechody pro chodce Lidická a Kounicova zůstanou zachovány. Upozornění na uzavření bude umístěno z obou stran přechodu pro chodce.

Provoz po okolních ulicích stavby zůstane zachován po celou dobu výstavby, zůstane vždy zachován průjezd pro požární a pohotovostní vozidla, veřejnou dopravu, svoz odpadů, přístup do všech objektů, k uličním hydrantům, ovládacím armaturám inženýrských sítí a bezpečný průchod pro pěší v dotčené oblasti po celou dobu prováděných prací.

Komunikace mimo obvod staveniště budou udržovány v čistotě dle silničního zákona. Ta bude zajištěna očištěním automobilů u výjezdu ze stavby (mechanické čištění, přenosná tlaková myčka) a bude kontrolováno uložení dopravovaného materiálu, aby nedocházelo ke znečištění komunikace.

Bude dodržena podmínka BKOM: „Dojde-li v souvislosti s demolicí nebo staveništní dopravou k poškození či znečištění komunikačních ploch, budou tyto závady odstraněny dle podmínek Brněnských komunikací a.s. na náklady investora“.

Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových komunikací ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací. Čištění vozovek a chodníků, případně znečištěných stavbou, bude prováděno průběžně.

Dále je dopravě věnována kapitola „Nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu“.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Dopravní řešení včetně užití přechodného dopravního značení bude předem projednáno, odsouhlaseno Specializovaným pracovištěm dopravního inženýrství BM a BO KŘP JmK a stanoveno příslušným silničním správním úřadem při jednání o zvláštním užívání komunikace. Potřebná dopravně inženýrská rozhodnutí projedná dodavatel stavby sám v rámci své výrobní přípravy stavby. Návrh dopravních opatření při realizaci stavby a projekt přechodného

dopravního značení je nutné projednat v předrealizační fázi s pracovníky DPMB – Odboru přípravy provozu.

O zvláštní užívání komunikace a uzavírku komunikace, požádá zhotovitel min. 30 dní před zahájením prací příslušný silniční správní úřad. Komunikační plocha bude protokolárně převzata od zástupce společnosti Brněnské komunikace a.s. Z důvodu právní jistoty a finančního krytí možných budoucích škod na komunikaci způsobených žadatelem o ZUK, je před vydáním souhlasného stanoviska k rozhodnutí o ZUK uzavírána s žadatelem dohoda o složení kauce.

Před výjezdy ze staveniště bude osazeno dočasné dopravní značení upozorňující řidiče na výjezd vozidel stavby.

Vjezd a zvláště pak výjezd ze stavby bude vždy probíhat za pomoci asistenta (způsobilá a náležitě poučená osoba), který bude usměrňovat a zastavovat ostatní provoz a dbát na bezpečnost vozidel a chodců.

Protože před výjezdem ze staveniště bude chodník uzavřen, provede se na JV rohu úprava pro dočasné přecházení – viz situace ZOV (obrubníky budou upraveny rampou na bezbariérové, dočasně zrušeno 2x parkovací místo)

V místě vedlejšího vjezdu v délce cca 20 m na ulici v na západní straně parku bude během stavby úsek dočasného zákazu zastavení vozidel (vyznačeno v situaci ZOV).

Chodník podél severní strany parku bude během stavby uzavřen, obejít je bez problému možné po protější straně ulice. Přechody pro chodce Lidická a Kounicova zůstanou zachovány. Upozornění na uzavření bude umístěno z obou stran přechodu pro chodce.

Provoz po okolních ulicích stavby zůstane zachován po celou dobu výstavby, zůstane vždy zachován průjezd pro požární a pohotovostní vozidla, veřejnou dopravu, svoz odpadů, přístup do všech objektů, k uličním hydrantům, ovládacím armaturám inženýrských sítí a bezpečný průchod pro pěší v dotčené oblasti po celou dobu prováděných prací.

Bude splněna podmínka vyjádření DPMB: V případě stavební nebo jiné činnosti v prostoru komunikace s provozem MHD musí být zachována minimální průjezdná šíře 3,5 m pro každý jízdní směr. Trolejbus může vybočit ze stopy dané osou trolejového vedení maximálně 0 3,5 m, a proto v případě většího vybočení je nutný posun trolejového vedení. Případný posun provedou na základě objednávky pracovníci střediska Energetická síť a bude účtován dle platného „Ceníku Q služeb poskytovaných DPMB, a.s.

Komunikace mimo obvod staveniště budou udržovány v čistotě dle silničního zákona. Ta bude zajištěna očištěním automobilů u výjezdu ze stavby (mechanické čištění, přenosná tlaková myčka) a bude kontrolováno uložení dopravovaného materiálu, aby nedocházelo ke znečištění komunikace.

Bude dodržena podmínka BKOM: „Dojde-li v souvislosti s demolicí nebo staveništní dopravou k poškození či znečištění komunikačních ploch, budou tyto závady odstraněny dle podmínek Brněnských komunikací a.s. na náklady investora“.

Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových komunikací ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací. Čištění vozovek a chodníků, případně znečištěných staveb, bude prováděno průběžně.

Dále je dopravě věnována kapitola „Nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu“.

o) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Speciální podmínky pro provádění stavby budou předmětem dohody stavebníka s dodavatelem stavby.

Vzhledem k tomu, že se stavba nachází na území, kde je možný výskyt nevybuchlé munice z II. světové války, je třeba při provádění zemních prací s touto možností počítat. Pracovníci

provádějící zemní práce budou o této možnosti informováni a poučeni, co v případě nálezů podezřelého předmětu dělat. O provedené informaci učiní stavbyvedoucí zápis do Stavebního deníku.

Budou splněny podmínky uvedené ve vyjádření Dopravního podniku Města Brna.

Výkopy mimo oplocení hlavní staveniště budou po celé délce ohrazeny a v noci osvětleny.

Budou splněny podmínky uvedené v Územním rozhodnutí:

- Bude zajištěn bezpečný průchod pro chodce v šíři min. 1,5 m, příp. pochůznými lávkami.
- Budou zajištěny bezpečné vstupy a vjezdy do objektů.

Zařízení staveniště

Návrh zařízení staveniště si může dodavatel přizpůsobit svým potřebám, musí však respektovat cenovou nabídku, hranice, požadavky úřadů, požární bezpečnost a návrh bude schválen investorem.

Pro kanceláře a šatny pracovníků stavby se osadí typizované buňky, po většinu výstavby se uvažuje s 8-mi buňkami. Buňky budou uzpůsobené celoročnímu provozu, osadí se na vyrovnané zpevněné podloží. Buňky s pobytovými místnostmi budou typizované, s prokazatelným původem a budou splňovat platné stavební, technické, hygienické, bezpečnostní a požární normy. U buněk se instalují 2x mobilní ekologické WC s umyvadly (napojení stavebních buněk na kanalizaci se nepředpokládá), počet WC se upraví dle počtu pracovníků na stavbě (2x WC je pro max. 50 mužů). Bude dodržováno nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci včetně odkazovaných předpisů.

Hlavní plochy zařízení staveniště a skladovací plochy jsou vyznačeny v situaci ZOV, nebudou pro skladování využívány jiné plochy, zvláště pak plochy v ochranných pásmech stromů a keřů. Vždy za předpokladu ochrany sítí a přístupu k armaturám.

Ohrazení staveniště je popsáno v kapitole „Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky“.

Zařízení staveniště musí být vybaveno hasicími přístroji v dostatečném počtu a s požadovanou hasicí schopností.

Předpokládá se, že výroba malty se bude provádět z předem připravených suchých směsí a že betonové směsi, bednění a připravená výtzuž se na stavbu budou dovážet.

Sítě technické infrastruktury

V okolí stavby se nachází stávající rozvody podzemních inženýrských sítí. Znamé zjištěné trasy jsou vyznačeny v koordinační situaci.

Před zahájením stavby budou všechny podzemní a nadzemní sítě polohově a výškově vyznačeny, o vytýčení sítí bude proveden záznam do stavebního deníku. (Nařízení vlády č.591/2006 Sb. „požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, § 3 a příloha č.3). Pracovníci provádějící zemní práce budou prokazatelně seznámeni s polohou vedení.

Vlastníkům dotčených sítí bude v předstihu prokazatelně oznámeno zahájení stavebních prací, bude s nimi dohodnut způsob dohlídek a kontroly dotčených zařízení.

Odkryté podzemní vedení bude chráněno proti poškození. V případě poškození sítí je nutno neprodleně přerušit práce a ohlásit příslušnému správci. Před zásypem budou přizváni zástupci správců sítí ke kontrole stavu a uložení jejich sítí, bude o tom sepsán protokol. Výkopové práce se v blízkosti podzemních vedení budou provádět ručně, vzdálenost dle požadavku správce konkrétního vedení, většinou ve vzdálenosti 1-1,5m. Výkopové práce v ochranném pásmu podzemních vedení veřejné komunikační sítě budou prováděny ručně, bez použití mechanizace.

Je zakázáno manipulovat s obnaženými kabely pod napětím. Odkryté kabely musí být za vypnutého stavu řádně vyvěšeny, chráněny proti poškození a označeny výstražnou tabulkou dle ČSN ISO 3864. Odkryté zařízení sítě pro elektronickou komunikaci, či ochranné trubky musí být řádně zabezpečeno při práci i proti poškození nepovolanou osobou.

Ukládání materiálu a stavební práce nad trasami sítí, a v jejich ochranném pásmu budou pouze za předpokladu dostatečné ochrany sítě projednané se správcem sítě (např. krytí položenými silničními panely).

Zřizování staveniště, skladování materiálů, stavebních strojů apod. bude realizováno mimo ochranné pásmo plynárenského zařízení a plynovodních přípojek.

Nad kabelovou trasou DPMB a v jejím ochranném pásmu (minimálně 1,5 m od krajního kabelu) nesmí být umístěny stavební objekty nebo prvky (např. skříně PRIS, stožáry VO), jakákoliv zařízení a staveništní technika a nesmí být ukládán žádný stavební nebo jiný materiál.

Pro realizaci stavby budou splněny podmínky vlastníků a správců stavbou dotčených inženýrských sítí nebo jejich ochranných pásem, které se týkají vytyčení stavby, výkopových prací v blízkosti zařízení, kontroly nepoškozenosti sítí před záhozem, zabezpečení a ochrany stávajících sítí, zajištění výkopů, podmínek křížení sítí, staveništní dopravy.

K zařízením TB i do jejich ochranného pásma bude během stavby zajištěn časové neomezený přístup (rozebíratelné ohrazení, klíče uložené u tepláren apod.)

Staveništní doprava v ochranném pásmu horkovodu bude řešena tak, aby nebylo zařízení Tepláren Brno přetěžováno svislým tlakem, např. překrytím silničními panely apod. Zatížení terénu v ochranném pásmu tepelného rozvodu v bezkanálové provedení žádáme dodržet na hodnotě max. 10 kPa. Při kladení více krycích panelů nebo desek budou jejich delší svislé plochy v místě spojování orientovány pokud možno kolmo k ose chráněného potrubí.

Po dokončení stavby požaduje E.ON, že v OP distribučního zařízení je dále zakázáno: Zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky; provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce; u nadzemního vedení nechávat růst porosty nad výšku 3 m; u podzemního vedení vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení mechanismy o celkové hmotnosti nad 6t.

Bude dodržena obecně platná ochrana sítí:

- ochranná pásma vodovodů a kanalizací jsou stanovena zákonem č.274/2001 (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- ochranná pásma pro rozvodná zařízení elektřiny a plynu jsou podle zákona č. 458/2000 Sb. (energetický zákon)
- telekomunikačních zařízení jsou chráněna podle zákona č.151/2000 Sb. (o telekomunikacích)
- budou dodržena ustanovení ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení a dalších norem a zákonných ustanovení, jimiž se řídí práce v ochranných pásmech sítí.
- pracovníci provádějící zemní práce budou prokazatelně seznámeni s polohou vedení sítí (podle nařízení vlády č.591/2006 Sb. „požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, § 3 a příloha č.3.)

Stavebník umožní příslušným správcům přístup k technologiím a jejich povrchovým znakům, které jsou umístěny v prostoru staveništního záboru.

23. Ochrana stromů na stavbě

Pozn: Bezpečnostní a komparativní řezy stávajících stromů jako opatření eliminující negativní reakci na zásahy v kořenové zóně jsou součástí D.1.4.4.2.1.Vegetační úpravy.

Ochrana stromů při stavebních pracích

Projekt řeší ochranu stromů při stavebních činnostech. Veškeré práce musejí být v souladu s ČSN 83 9061 (ČSN DIN 18 920) Ochrana stromů, porostu a vegetačních ploch při stavebních pracích. Prioritní je ochrana kořenových zón stromů po celou dobu stavby před zhutněním a mechanickým poškozením.

Obecná ustanovení

A) Velikost použité mechanizace se musí přizpůsobit možnostem prostoru a podjezdné výšce stávajících korun stromů, koruny stromů nebudou účelově vyzvedávány řezem z důvodu průjezdu a pohybu stavební mechanizace.

B) Pohyb a parkování strojů a vozidel je v kořenových zónách stromů zakázán s výjimkou ustanovení dle specifikací v příslušných technologiích.

C) Nedodržení navržených zásad ochrany stromů a jejich poškození nad míru stanovenou tímto dokumentem by mělo být ošetřeno ve smluvním vztahu s dodavatelem finančními sankcemi za každý zjištěný případ.

Oplocení trvalé (součást této části IO 103 - OCH OP 1.1).

Před započítím veškerých demoličních a stavebních prací budou stávající stromy ochráněny pevně ukotveným oplocením výšky 1,5 m v rozsahu výkresové dokumentace. V případě použití dílců mobilního oplocení je nezbytné průkazně zabezpečit oplocení před možným posunem. Ploty vytvářejí uzavřené zóny, nebo se napojují na hlavní oplocení stavby. Do chráněných zón je zakázán vstup nepovolaným osobám a vjezd jakékoliv mechanizace. Toto oplocení bude ponecháno po celou dobu trvání stavby.

Oplocení

Před započítím veškerých demoličních a stavebních prací budou stávající stromy ochráněny pevně ukotveným oplocením výšky 1,5 m v rozsahu výkresové dokumentace. V případě použití dílců mobilního oplocení je nezbytné průkazně zabezpečit oplocení před možným posunem. Ploty dočasné vytvářejí uzavřené zóny, nebo se napojují na trvalé ochranné oplocení. Do chráněných zón je zakázán vstup nepovolaným osobám a vjezd jakékoliv mechanizace. V ochranném oplocení dočasném jsou předepsány jen ruční výkopy nebo nedestruktivní metoda supersonického rýče (Air spade).

Oplocení okolo stromů v mlatu nebo budoucího zpevněného povrchu bude otevřeno lokálně na potřebnou šířku popř. odstraněno těsně před realizací povrchu. Jedná se o část terénních úprav a přípravu stavby (SO 02), plošnou realizaci mlatu a komunikací – kufry vyfoukány pomocí supersonického rýče - air-spadu (SO 03 Komunikace a zpevněné plochy uvnitř parku, SO 04 – Pochozí polopropustné povrchy), realizace plošných prvků dopadových ploch dětského hřiště - kufry vyfoukány pomocí supersonického rýče - air-spadu (SO 08, SO 09) a vybrané rýhy HDV (IO 102). Lokálně se jedná o realizace ručních výkopů základů prvku a vybavení dětského hřiště (SO 08, SO 09) a určených rýh HDV (IO 102), realizace ručních výkopů základu mobiliáře (SO 07).

Demolice (součást SO.01)

Na plochách dle výkresové dokumentace budou demoliční práce provedeny ručně bez použití těžké techniky. V případě nutnosti následného pojezdu bude obnažený rostlý terén chráněn před zhutněním (viz. Ochrana před zhutněním součást této části IO 103 - OCH OP 2).

Výkopové práce a ochrana kořenů

Metoda supersonického rýče

Nedestruktivní metodou supersonického rýče (Air spade) bude provedeno plošné odふうání terénu v kořenové zóně v místech, kde dochází k výměně travníku za zpevněný povrch. V navrhovaných plochách mlatu naváže technologie na výměnu travního drnu provedenou během realizace projektu Přípravná a realizační opatření zlepšující podmínky v kořenové zóně stromů v parku, (Treewalker, s. r. o., autor David Hora, DiS, únor 2020).

Jedná se o část terénních úprav a přípravu stavby (SO 02), plošnou realizaci mlatu a komunikací – kufrы vyふうány pomocí supersonického rýče - air-spade (SO 03 Komunikace a zpevněné plochy uvnitř parku, SO 04 – Pochozí polopropustné povrchy) a realizace plošných prvků dopadových ploch dětského hřiště - kufrы vyふうány pomocí supersonického rýče - air-spade (SO 08, SO 09) a určených rýh HDV (IO 102). Po odふうání zeminy budou kořeny ihned zasypány požadovaným štěrkovým substrátem. Musí být dodržovány rychlé návaznosti proti prosychání odhalených kořenů viz. Obecné podmínky pro výkopy.

Ruční výkopy

Výkopy na hranici kořenové zóny budou provedeny ručně s opatrným postupem a selektivním přístupem k obnaženým kořenům, případně je navržena kombinace sondážní drážky vytvořené pomocí metody air-spade a následným ručním rozšířením výkopu do požadované šířky. Jedná se o realizace ručních výkopů základů prvku a vybavení dětského hřiště (SO 08, SO 09), realizace ručních výkopů základu mobiliáře (SO 07) a určených rýh prokořenitelné prostory HDV (IO 102).

Obecné podmínky pro výkopy

Kořeny s průměrem do 30 mm na hraně výkopu ve směru ke stromu je možné hladce přerušit (pila, nůžky).

Kořeny s průměrem od 31 do 50 mm na hraně výkopu ve směru ke stromu budou zachovány. V případě nutnosti jejich přerušení je nutné individuální posouzení odborným dozorem. V případě nutného přerušení musí být přeříznuty hladkým řezem a ošetřeny adekvátním způsobem proti vysychání a mrazu.

Kořeny s průměrem nad 50 mm je třeba zachovat bez poškození a chránit je proti vysychání a účinkům mrazu. Pouze ve výjimečných případech může odborný dozor rozhodnout o jejich přerušení, a to včetně následné analýzy stability stromu.

Stěny otevřeného výkopu je nutné chránit ve směru ke stromu odpovídajícím způsobem proti vysychání a účinkům mrazu. Nutná je minimalizace doby otevření výkopu. Ochrana může být provedena například:

- zakrytím stěny pravidelně vlhčenou textilií,
- překrytím stěny výkopu vhodným materiálem,
- instalací průchodky a bezodkladným zasypáním.

Modelace terénu a uzavření povrchu

V kořenové zóně nesmí být provedena žádná navážka, která není součástí schváleného projektu.

Ochrana půdy před zhutněním (součást této části IO 103 - OCH OP 2.)

Ochrana půdního povrchu proti zhutnění probíhá položením geotextilie ve vzdálenosti rovnající se minimálně průměru kmene stromu na styku s půdou a rozprostřením vrstvy drceného kameniva o mocnosti alespoň 100 mm. Při předpokládaném pojezdu mechanizace je na vrstvu drceného kameniva umístěna pojezdová konstrukce odolávající předpokládanému zatížení pomocí OSB desek.

Montáž a demontáž ochrany půdního povrchu probíhá tak, aby při ní nedošlo ke zhutnění půdního povrchu. Na stanovišti zůstává po dobu nezbytně nutnou.

Dočasné i trvalé ukládání výkopků a stavebních materiálů či vybavení na nezpevněném půdním povrchu bez instalované ochrany proti zhutnění je nepřipustné. Stavební materiály budou skladovány na stávajících zpevněných plochách.

Rizikové výkopy technických sítí v kořenovém systému stromů

Přeložka plynu /samostatný projekt realizovaný při stavbě parku/

Pod ochranným pásmem stromu č. 87, 106 a 125 je v rozmezí ochranného pásma kořenového systému jednotlivých stromů určena práce výkopu pomocí supersonického rýče - air-spadu v kombinaci s ručním výkopem.

1/ inv. č. 87 – jerlín japonský – průměr ochranného pásma stromu 14 m - rozsah prací 12,5

2/ inv. č. 106 - pajasan žlaznatý – průměr ochranného pásma stromu 16m - rozsah prací 15 m

3/ inv. č. 125 – jasan ztepilý – průměr ochranného pásma stromu 9 m - rozsah prací 8 m

Jedná se o vedení velmi blízko kmene stromu a tedy vyvstávají rizika této technologie:

a/ V blízkosti kmene je velmi hustě propojená síť kořenů, převážně kořenového vlášení. Za těchto podmínek je velmi těžké a časově náročné vyfoukat rýhu do požadované hloubky navíc bez poškození kořenů.

b/ V období realizace, tedy 3. Q 2021 bude půda po létě proschlá a za těchto podmínek je realizace metodou komplikovaná. Jde řešit proléváním půdy vodou.

c/ Přítomnost stavebního materiálu a navážek v parku (potvrzeno půdními sondami). Stavební materiál nelze vyfoukat metodou supersonického rýče „air-spadem“.

d/ Výše zmíněné skutečnosti předpokládají překážky při realizaci, časovou náročnost i pravděpodobnost poškození kořenů a realizační cena se předpokládá i vyšší než realizace metodou protlaku.

Budou dodržovány obecné podmínky ochrany dřevin na stavbě. Nutná kontrola AD a TDI.

Položení optického kabelu

U stromu č. 2 je v rozmezí ochranného pásma kořenového systému stromu – 11,5 m, určena práce pomocí supersonického rýče - air-spadu.

Budou dodržovány obecné podmínky ochrany dřevin na stavbě. Nutná kontrola AD a TDI.

24. Podmínky správců technické infrastruktury pro realizaci

Jsou zpracovány v dokumentaci.

25. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Veškeré práce provedené zhotovitelem stavby musí být v souladu s normami, které se týkají geometrické přesnosti ve výstavbě, dále prováděcími vyhláškami, prováděcími normami a technologickými předpisy jednotlivých výrobků použitých na stavbě.

Dozor požadované jakosti provedení bude kromě technického dozoru investora vykonávat dodavatel a to prostřednictvím stavebního technika, kontrolora jakosti. Kontrolor jakosti je kvalifikovaný pracovník, který kontroluje jakost a kvalitu vstupů stavební výroby, provedených stavebních prací a použitých materiálů.

26. popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí;

„Airspade“ - supersonický rýč

Kolem stromů a v jejich ochranném pásmu kořenů budou výkopové práce probíhat ručně nebo vzduchovým obnažením kořenového systému (Air-spade viz IO 102).

27. požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele;

Zpracování podrobných výkresů výztuže dle vyhlášky č. 499/2006 Sb., ve znění novely č. 62/2013 Sb., o dokumentaci staveb, součástí dokumentace bude dodán i podrobný výkaz výměr jednotlivých objektů v položkách obsahujících množství výztuže nových železobetonových konstrukcí

Dokumentace pro pomocné práce, výrobně technická dokumentace, dokumentace výrobků dodaných na stavbu jako:

- dílenská, dodavatelská dokumentace ocelových konstrukcí
- dílenská dodavatelská dokumentace zámečnických konstrukcí, provedená na základě – přesného geodetického zaměření na místě
- dílenská dodavatelská dokumentace klempířských prvků, provedená na základě přesného geodetického zaměření na místě a v koordinaci se stávajícími klempířskými – prvky a osazením konstrukcí výplní otvorů
- dílenská dodavatelská dokumentace vnitřních parapetů, provedená na základě přesného geodetického zaměření na místě a v koordinaci s osazením konstrukcí výplní – otvorů
- dílenské výkresy oken a vstupních dveří včetně statického posouzení použitých rámu a skel. Dílenské výkresy budou provedeny na základě geodetického zaměření otvorů ve stavbě.
- dílenská, dodavatelská dokumentace dřevěných konstrukcí. Dílenské výkresy budou – provedeny na základě geodetického zaměření otvorů ve stavbě.
- dílenská dodavatelská dokumentace sádkokartonových konstrukcí, provedená na základě přesného geodetického zaměření na místě a v koordinaci s instalacemi technologií vzduchotechniky a vytápění
- dílenská, dodavatelská dokumentace ostatních prvků, provedená na základě přesného geodetického zaměření na místě
- Před započatím bouracích prací u jednotlivých objektů musí být dodavatelem zhotoven – přesný technologický postup bourání včetně uvedení použitých mechanismů a to tak, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovatelnému porušení stability objektu, nebo jeho části.

Dílenské, dodavatelské dokumentace musí odpovídat dokumentaci pro provádění stavby a musí být vypracovány v souladu s příslušnými, platnými technickými normami, vyhláškami a souvisejícími předpisy!

Dílenské, dodavatelské dokumentace musí být odsouhlaseny architektem.

- soupis provedených změn oproti realizační a schvalovací dokumentaci
- dokumentace skutečného provedení včetně zapracování provedených změn
- dokumentace změn stavby - pro změnu stavby před jejím dokončením

28. stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami;

Před zakrytím konstrukcí, nebo před betonáží konkrétních konstrukcí, je stavební dozor

povinen ověřit správné provedení výztuže dle realizačního projektu tak, aby nemohlo dojít k nepředvídaným úpravám či chybám polohy apod.

Dále musí být provedeny všechny předepsané zkoušky, zejména zkoušky vodotěsnosti a tlakové zkoušky a podobně.

Rámcový rozsah požadovaných kontrol rozestavěné stavby stanovuje § 18 vyhlášky č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu.

Dodavatel v součinnosti technickým dozorem stavby provede jednotlivé kontroly a zkoušky požadované příslušnou vyhláškou, příslušnými normami a technologickými předpisy, s vyhotovením protokolu o provedené kontrole případně zkoušce .

Samostatné kontrolní prohlídky, stanovené ve stavebním povolení, svolává a provádí stavební úřad za účasti dodavatele stavby, technického dozoru stavby a projektanta.

Náklady na zkoušky hradí dodavatel, včetně příslušných technických opatření. Zkouškou prokáže dodavatel dosažení předepsaných parametrů a kvality díla.

V případě opakované kontroly, zkoušky nebo testu z důvodů, které leží na straně dodavatele hradí náklady na jejich opakování dodavatel.

Výsledky zkoušek budou uvádět veškeré příslušné detaily pro korektní a jednoznačnou identifikaci vzorku, místo a datum, kde byl odebrán, datum a výsledek testu, odkaz na použitou zkušební metodu (normu, standard), poznámky, jestliže nějaké jsou a podpis zástupce laboratoře.

Pokud dodavatel provede zakrytí díla bez předepsaných zkoušek, provede práce spojené s následnými zkouškami a uvedením díla do souladu s požadovanými parametry na vlastní náklady.

Další zkoušky budou provedeny dle požadavku technického dozoru investora, nebo budoucího správce díla.