

RZV
REKONSTRUKCE ZÁZEMÍ SPORTOVIŠTĚ
VESLAŘSKÁ

BRNO, VESLAŘSKÁ 183

Investor	MASARYKOVA UNIVERZITA
Generální projektant	AiD team a.s.
Hl. inženýr projektu	Ing. arch. Jiří BABÁNEK
Přímý zpracovatel	



Revize	
00	2021 - 05 - 10
01	
02	
03	

Vypracoval	Jitka NOVÁKOVÁ
Ved. projektant	Ing. arch. Jiří BABÁNEK

Číslo zakázky	3497 - 25
Stavba	RZV
Stupeň	DVD
Název PS - SO	
Část	

Název výkresu	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
Datum	2021 - 05 - 10
Formát	
Měřítko	

stavba	stupeň	číslo PS - SO	část	výkres	revize
RZV	DVD	B	00	001	00

Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

- a charakteristika stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.

Projektová dokumentace se zabývá rekonstrukcí vnitřních prostor stávajícího objektu ve vodáckém areálu v Brně na ulici Veslařská. Prostory jsou v současné době nevyhovující vzhledem ke stáří objektu (cca 50 let), nevhodnému dispozičnímu řešení a minimálním úpravám prováděným v uplynulých letech.

Objekt se šatnami, hygienickým zařízením a tělocvičnou poskytuje zázemí sportovcům, studentům účastnícím se výuky v rámci Fakulty sportovních studií a jejich učitelům.

Objekt se nachází v zastavěném území.

V rámci rekonstrukce dojde i k úpravám části venkovního areálu – úpravě terasy před objektem, vytvoření plochy venkovního fitness a přístupového mola u řeky Svatky.

- b údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem.

Dotčené parcely v k.ú. Jundrov jsou v platném Územním plánu města Brna součástí funkční plochy – návrhová plocha krajinné zeleně všeobecně.

V připravovaném územním plánu města Brna jsou dotčené parcely zařazeny do funkční plochy pro sport.

- c informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

Nejsou vydána

- d informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů budou zohledněny jak v části architektonicko-stavební, tak i v části profesí tzn. vytápění, zdravotní technika, elektroinstalace, SLP, atd.

- e výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod..

V objektu proběhl stavebně technický průzkum a nedestruktivní statický průzkum nosných konstrukcí.

- f ochrana území podle jiných právních předpisů

Území leží v ochranném pásmu MPR Brno. Ochranná pásma inženýrských objektů jsou respektována.

- g poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nachází v aktivní zóně záplavového území řeky Svatky.

- h vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.

Rekonstrukce objektu neovlivní okolní pozemky či objekty a nebude mít vliv na odtokové poměry.

- i požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Požadavky na asanace a demolice se nevyskytují.

Rovněž nedojde ke kácení dřevin.

- j požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Rekonstrukcí nedojde k záborům zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

- k územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Rekonstrukcí stavby nedojde ke změnám v napojení na technickou ani dopravní infrastrukturu.

Bezbariérový přístup do objektu je nově zajištěn rampou na severní straně objektu.

- l věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Zahájení výstavby IV.Q/2021

Ukončení výstavby II.Q/2022

Předpokládaná doba výstavby 7 měsíců

Rekonstrukce nevyvolá související investice.

- m seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Poř. č.	Katastrální úz.	Parcela č.	LV	Vlastník
1.	Jundrov	11	745	Masarykova univerzita
2.	Jundrov	12	745	Masarykova univerzita
3.	Jundrov	13/1	745	Masarykova univerzita

- n seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Rekonstrukce nevyvolá vznik ochranného pásma.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a její užívání

a Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Změna dokončené stavby – rekonstrukce.

b Účel užívání stavby

Účelem užívání stavby zůstává stávající: tělocvična se zázemím pro sportovce – šatny, hygienické zázemí.

c Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba trvalá.

d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Na stavbu nebyly vydány žádné výjimky.

e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů budou zohledněny jak v části architektonicko - stavební, tak i v části profesí tzn. vytápění, zdravotní technika, elektroinstalace, SLP, atd.

f Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Území leží v ochranném pásmu MPR Brno. Ochranná pásma inženýrských objektů jsou respektována.

g Navrhované parametry stavby

Zastavěná plocha	225,5 m ²
Obestavěný prostor	1244 m ³
Plocha terasy	125,5 m ²
Plocha mola	90,1 m ²

h Základní bilance stavby

Roční spotřeba tepla na vytápění:	27 900 kWh/rok
Roční spotřeba tepla na ohřev TV:	19 102 kWh/rok
Roční spotřeba tepla celkem:	47 002 kWh/rok
Max. roční spotřeba plynu:	4 519 m ³ /rok
celkem instalovaný výkon	14,0 kW
současnost odběru	0,8
celkem současný příkon	11,2 kW
jističe před elektroměrem:	3 × 25 A

i Základní předpoklady výstavby

Zahájení výstavby	IV.Q/2021
Ukončení výstavby	II.Q/2022
Předpokládaná doba výstavby	7 měsíců

Termíny zahájení a ukončení stavby stejně jako lhůta výstavby budou upřesněny na základě výsledků zadávacího řízení zakázky na stavební práce.

j Orientační náklady stavby

Celková výše investičních nákladů byla na základě propočtu nákladů odhadnuta na 5 500 000 Kč bez DPH.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Rekonstrukce nemění urbanistické řešení území. Vnější objem objektu zůstává zachován. Vnější úpravy řeší rekonstrukci stávající terasy, stávající příjezdové cesty, a úpravu plochy u venkovního fitness. Nově vzniká dřevěné „molo“ u toku Svratky pro vstup do řeky pro účely otužování a vodních sportů.

b Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Rekonstrukce objektu D101 je rozdělena do dvou etap. V první etapě dojde k úpravě dispozice, vnitřních technických instalací, hydroizolaci vnějšího zdiva a výměně výplní otvorů (včetně zazdění několika otvorů a snížení parapetů některých oken). V druhé etapě (která není součástí této dokumentace), která bude navazovat na první, dojde k zateplení objektu, provedení nových fasád a rekonstrukci hydroizolačního souvrství střechy.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Projektová dokumentace se zabývá rekonstrukcí vnitřních prostor stávajícího objektu ve vodáckém areálu v Brně na ulici Veslařská. Prostory jsou v současné době nevyhovující vzhledem ke stáří objektu (cca 50 roků), nevhodnému dispozičnímu řešení a minimálním úpravám prováděným v uplynulých letech.

Objekt se šatnami, hygienickým zařízením a tělocvičnou poskytuje zázemí sportovcům, studentům účastnícím se výuky v rámci Fakulty sportovních studií a jejich učitelům.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je řešena v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba a její zařízení jsou navrženy a budou realizovány tak, aby byly splněny požadavky zákona 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění pozdějších předpisů a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů.

Povrchy podlah budou realizovány tak, aby byly respektovány požadavky výše uvedené vyhlášky a ČSN 74 4505 „Podlahy“, ČSN 73 4130 „Schodiště a šikmé rampy“ a ČSN 74 4507 „Odolnost proti skluznosti povrchu podlah“.

Zábradlí schodů a podest bude realizováno tak, aby bylo v souladu s ČSN 74 3305 „Ochranná zábradlí“.

U vytápěcích zařízení musí být před uvedením do provozu provedeny zkoušky těsnosti, zkoušky dilatační a zkoušky topné dle ČSN 06 0310 „Tepelné soustavy v budovách“.

Elektrická zařízení a rozvody budou realizovány v souladu s § 195 až 199 vyhlášky 48/1982 Sb. vč. novelizací 207/1991 Sb. a 192/2005 Sb. Z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem budou navrženy a zrealizovány v souladu s ČSN 33 2000 - 4 - 41 „Elektrické instalace nízkého napětí – ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti“. K elektrickým zařízením a rozvodům provede montážní organizace výchozí revizi dle ČSN 33 2000 - 6 „Elektrické instalace nízkého napětí – revize“ a vydá revizní zprávu dle ČSN 33 1500 „Elektrotechnické předpisy – revize elektrických zařízení“.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a stavební řešení

Stávající objekt je dvoupodlažní – 1. NP, 2. NP, s částečným podsklepením – 1. PP. Na dvoupodlažní část navazuje v 1. NP jednopodlažní prostor tělocvičny. Ve dvoupodlažní části se nachází klubovna, sociální zázemí pro sportovce a učitele, technická místnost a kancelář správce. Centrální vnitřní schodiště spojuje všechna tři podlaží.

Členitý půdorys 1. NP má hrubé rozměry 19 × 15 m, uskakuující 2. NP má rozměry 12 × 7 m a plochu 76 m². Zastavěná plocha je 225,5 m². Suterénní prostory, které tvoří jedna místnost, jsou situované v centrální části objektu se schodištěm a mají rozměr 5 × 4 m a plochu 20 m².

Obestavěný prostor je 1 244 m³.

Konstrukční výšky:

1. PP: 2,1 m, 1. NP: 3,15 m, tělocvična: 4,25 m, 2. NP: cca 3,1 m.

b konstrukční a materiálové řešení

Základové konstrukce tvoří dle předpokladu betonové pasy.

Nosné konstrukce objektu jsou kombinací zděných stěn a železobetonových sloupů (v tělocvičně). Stropní desky jsou železobetonové s průvlaky zasahujícími do prostoru pod stropem. Obvodové stěny jsou vyzděny z keramického zdiva o tl. 250 a 300 mm a nejsou zateplené. Příčky v objektu jsou zděné z cihel. V části místností jsou stěny obloženy keramickým obkladem. Nášlapné vrstvy podlah jsou z keramické dlažby, PVC, koberce, v 1. PP a v technické místnosti je betonová mazanina. Vnitřní dveře jsou dřevěné plné i prosklené osazené do ocelových zárubní, okna dřevěná s izolačním dvojsklem. V tělocvičně jsou okna zasklena profilovým sklem (kopilit). Vstupní dveře jsou hliníkové celoprosklené. V 1. NP jsou na oknech i dveřích dvoupodlažní části osazené ocelové mříže.

Střechu nad 2. NP tvoří dřevěný krov s krytinou z asfaltových pásů. Střechy nad jednopodlažními prostory v 1. NP jsou pultové, střecha nad tělocvičnou přístupná z prostor 2. NP je plochá. Povrch všech střech je tvořen živoucí izolací.

Obvodový plášť je tvořen vápennými omítkami, které jsou lokálně značně narušené. Sokl je obložen lícovými pásky. Jako krytina střechy jsou použity asfaltové pásy. Oplechování je tvořeno plechem opatřeným krycím nátěrem.

c mechanická odolnost a stabilita

V objektu proběhl základní stavebně technický a statický průzkum. Podrobnosti i s návrhem úprav jsou popsány v samostatné části dokumentace (RZV - DVD - D 101 - 01 - 002 - 00_Technické řešení – statická část).

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a Technické řešení

Požadavek investora je v této etapě projektové dokumentaci navrhnout komplexní rekonstrukci vnitřních prostor dvoupodlažní části i tělocvičny.

Až v další etapě projektu bude řešeno zateplení objektu (obvodového pláště a střech).

Z rozhodnutí investora je projekt vytápění navržen na nový stav včetně plánovaného zateplení celé obálky budovy a výměny všech okenních výplní.

Popis navržených změn dispozice objektu

V obou nadzemních podlažích je navržena nová dispozice vyhovující potřebám uživatelů a splňující platné hygienické i technické požadavky včetně požadavku na přístup pro imobilní osoby.

Uvažovaný počet osob v objektu: 20 studentů, 3 zaměstnanci.

Dispozice 1. PP se nemění, účel místnosti zůstává - sklad.

Nová dispozice 1. NP

Hlavní vstup do objektu zůstává z jižní strany – je přístupný brankami v oplocení z chodníku ulice Veslařské i z areálové komunikace. Na vstupní prostor navazuje hala sloužící k setkávání studentů s vyučujícími. Hala bude vybavena drobným nábytkem – stohovatelné židle, šatní skříňky, v rohu haly je navržena kuchyňská linka s lednicí, myčkou a dřezem. Hala má druhý vstup z areálové komunikace pomocí bezbariérové rampy umístěné na severní straně objektu. Z haly je vstup do hygienického zázemí studentů včetně bezbariérového (muži, ženy), dále do tělocvičny, do úklidové místnosti, do chodby se schodištěm a do prostor pro vyučující a správce objektu, kde je navrženo další hygienické zázemí. Z místnosti správce je vstup do technické místnosti, odkud jsou dveře do venkovního prostoru. Tělocvična je přístupná i z venkovního prostoru na východní straně objektu.

Nová dispozice 2. NP

Z chodby navazující na centrální schodiště jsou vstupy do šatny žen se sprchami a šatny mužů se sprchami. Naproti šatnám jsou samostatná WC zvlášť pro muže a ženy. Z chodby je po vyrovnávacích schodech přístupná terasa – střecha nad tělocvičnou.

Střechy

V této etapě projektu se neuvažuje se změnami ve střešních konstrukcích. Střechy zůstanou v původním stavu, včetně izolací a klempířských prvků. Na střechy vyústí nové potrubí vzduchotechniky a větrací hlavice kanalizace.

Bourané konstrukce

Před započítím stavebních prací budou odpojena všechna média přivedená do dotčených prostor.

Před zahájením zemních prací bude provedeno zaměření veškerých podzemních vedení.

Stávající napojení objektu na vodu, kanalizaci, elektro a slaboproud nutno před zahájením stavebních prací vytyčit a patřičně ochránit po dobu výstavby.

Napojovací místa médií potřebných pro stavební práce určí investor.

Před zahájením stavebních prací je nutno provést protiprachová opatření.

Vzhledem k nově navrženému dispozičnímu a technickému řešení budou dle výkresů bouracích prací vybourány stávající nenosné konstrukce (vnitřní zděné příčky), výplně otvorů, nášlapné vrstvy podlah... Podle projektů instalací je pak nutno demontovat rozvody instalací, zařízeníové předměty, otopná tělesa.

Do stávajících střech budou provedeny otvory pro prostup větracích hlavic vzduchotechniky a kanalizace.

Dodatečná izolace stěn a podlahy v 1. NP

Po vybourání vnitřních konstrukcí bude provedena dodatečná hydroizolace stěn a sloupů a následně nová hydroizolace podlah.

Sanaci zdiva je možné provést chemickou injektáží do předvrtaných otvorů, případně zatlučenými tvrzenými nerezovými deskami do spár cihelného zdiva. O konkrétním způsobu rozhodne dodavatel na základě podrobnějšího průzkumu stávajícího stavu po očištění zdiva od omítek.

Pro provedení nové hydroizolace spodní stavby včetně podkladní konstrukce je nutno odstranit vrstvu o tl. cca 400 mm od úrovní podlahy 1. NP v celém půdorysu 1. NP. V rozsahu půdorysu 1. PP (nad stropní deskou 1. PP) bude odstraněná vrstva záviset na skutečné horní úrovni stropní desky, tak aby nedošlo k jejímu poškození.

Bourací práce nezasahují zásadně do nosné svislé a vodorovné konstrukce. Budou provedeny prostupy stropními konstrukcemi v nejnutnější velikosti pro instalace (trubky vody, topení a vzduchotechniky, kabelové trasy EL) a vybourán otvor pro prosklenou stěnu s dveřmi v 1. NP na severní straně objektu - po předchozím osazení nosných překladů. Bourací práce jsou posouzeny statikem.

Nové konstrukce

Část 01 - Architektonicko-stavební řešení

Základové konstrukce

Do stávajících základových konstrukcí budou provedeny prostupy pro kanalizaci dle projektu ZTI.

Podkladní konstrukce, izolace spodní stavby

Pod hydroizolaci spodní stavby bude proveden podkladní beton s povrchem upraveným pro natažení hydroizolační vrstvy.

Stěny

Obvodové stěny budou dozděny v místech původních výplní otvorů keramickými tvárnicemi vhodnými pro vyzdívání vnějších stěn.

Nové příčky jsou navrženy ze sádkartonových desek na ocelovém roštu, V hygienických zařízeních budou použity impregnované sádkartonové desky. Příčky budou založeny na hrubou podlahu v obou podlažích. Sádkartonové předstěny a šachtové stěny jsou navrženy pro možnost umístění svislých tras vody, kanalizace, topení a vzduchotechniky.

Není požadovaná požární odolnost příček.

Dělicí příčky na WC tvoří lehké montované stěny v. 2,0 m s dveřmi.

Podlahy

V obou podlažích je navržena nová konstrukce podlah.

V 1. NP bude na hydroizolaci položena tepelná izolace, vrstva pro vedení rozvodů vody a topení v podlaze a betonová vrstva jako podklad pod nášlapnou vrstvu podlahy. Úroveň podlahy 1. NP je $\pm 0,000$.

Ve 2. NP je nová skladba podlahy navržena ve snížené části stávající podlahy na úrovni +3,150. Vyrovnávací vrstvu tvoří podlahová izolace, vrstva k vedení rozvodů topení. Na betonovou desku z lehčeného betonu pak bude položena nášlapná vrstva podlahy. Ve zbylé části, kde je stávající úroveň podlahy +3,300, bude provedena jen nová nášlapná vrstva. Výsledná úroveň podlahy ve 2. NP je +3,300.

Jednotlivé typy nášlapných vrstev podlah jsou patrné z výkresové dokumentace, kde jsou uvedeny v legendách místností na půdorysech podlaží. V 1. NP a 2. NP je navrženo ve společných prostorech, chodbách a na schodišti broušené teraco. V hygienických prostorech pak stěrková podlaha. V šatnách a kanceláři bude na podlaze povlaková krytina linoleum.

Podhledy

Ve většině místností je navržen zavěšený podhled. V dutině podhledu jsou vedeny rozvody vody, topení, vzduchotechniky a elektroinstalace. Podhledy v hygienických zařízeních budou rastrové z minerálních kazet, v ostatních prostorech plně sádkartonové. V obou případech budou koncové prvky elektro a vzduchotechniky zapuštěné do podhledové konstrukce.

Úpravy povrchů

V místnostech budou provedeny nové/opraveny staré omítky stěn. Omítky stropů budou provedeny/opraveny v místnostech, kde není navržen podhled. Týká se to především schodišťového prostoru. V místnostech s podhledem budou stávající stropy ošetřeny protiprašným nátěrem. Na omítnutých stěnách bude provedena výmalba.

Keramické obklady jsou navrženy v prostorech úklidu, WC, umývárén a sprch, obklad bude mít výšku k podhledu místnosti.

Vnější úprava nového zdiva (dozdívek) obvodového pláště bude provedena venkovní omítkou v tloušťce okolní stávající omítky. Bude tvořit podklad pro budoucí kontaktní zateplovací systém s minerální izolací a tenkovrstvou probarvenou omítkou na povrchu - ve dvoupodlažní část objektu, event. v části hlavního vstupu a fasády tělocvičny pro provětrávaný obklad (dřevěné desky na kovovém rastru s minerální izolací).

Výplně otvorů

Vnitřní dveře v objektu budou dřevěné plné do ocelových zárubní vhodných pro sádkartonové příčky, posuvné dveře budou osazené do pouzdra v SDK příčce. Některé vnitřní dveře budou dle požadavku profese VZT opatřeny větrací mřížkou.

Venkovní dveře jsou prosklené, v hliníkových rámech, okna v hliníkových rámech zasklená izolačními dvojskly.

Prosklené výplně otvorů v obvodovém plášti budou opatřeny venkovní bezpečnostní fólií.

Okna budou opatřena venkovními žaluziemi na ruční ovládání.

Skladby stavebních konstrukcí

Obvodové stěny 1NP

KZS - minerální izolace 180 mm, probarvená tenkovrstvá omítká

Obvodové stěny tělocvičny

Deskový provětrávaný obklad stěny – minerální izolace 180 mm, vzduchová mezera 40 mm, obkladové desky (dřevo) na roštu

Obvodové stěny 2NP

KZS – minerální izolace 180 mm, probarvená tenkovrstvá omítka

Podlaha 1NP v nepodsklepené části nad terénem

tepelná izolace tl. 120 mm - λ max. 0,037 W/mK, instalační vrstva pro rozvody (UT, ZTI, elektro, ...) z pěnobetonu tl. 50 mm, betonová mazanina, nášlapná vrstva (stěrka, linoleum, teraco)

Podlaha 1NP nad sklepem

instalační vrstva pro rozvody (UT, ZTI) z pěnobetonu tl. 50 mm, betonová mazanina, nášlapná vrstva (stěrka, linoleum, teraco)

Podlaha tělocvičny

tepelná izolace 120 mm - λ max. 0,037 W/mK, instalační vrstva pro rozvody (UT, ZTI) z pěnobetonu tl. 50 mm, betonová mazanina, nášlapná vrstva (beton)

Podlaha 2NP

instalační vrstva pro rozvody (UT, ZTI) z pěnobetonu, betonová mazanina, nášlapná vrstva (stěrka, linoleum, teraco)

Střecha plochá nad tělocvičnou

spádová vrstva z polystyrénu EPS 150 - spád 2%, λ max. 0,037 W/mK, tl. 20 – 170 mm

tepelně izolační vrstva z polystyrénu EPS 150, λ max. 0,037 W/mK, tl. 50 mm

hydroizolace

tepelně izolační vrstva z polystyrénu EPS 150, λ max. 0,037 W/mK, tl. 50 mm

dřevěný rošt a palubová podlaha

Střechy ploché částí 1.NP nad kterým není 2.NP (zádveří, úklid, kancelář, kotelna

tepelně izolační vrstva 200 mm - λ max. 0,037 W/mK

Pultová střecha 2.NP

tepelně izolační vrstva 200 mm - λ max. 0,037 W/mK

Střecha plochá m.č. 203

tepelně izolační vrstva 200 mm - λ max. 0,037 W/mK

Parametry všech oken (U_w) – a to jak v 1NP tak ve 2NP a v tělocvičně

okna v hliníkových rámech, zasklená izolačními dvojskly, U_w = max. 1,2 W/(m²K)

Parametry všech venkovních dveří

dveře v hliníkových rámech, zasklené izolačními dvojskly, U_w = max. 1,7 W/(m²K)

b) Výčet technických a technologických zařízení

Požadavek investora na rekonstrukci objektu vyvolá stavební úpravy zasahující do stávajících konstrukcí a instalací objektu a týká se profesí:

01 - Architektonicko-stavební řešení

02 – Technické řešení – statická část

05 – Zdravotechnika

06 – Ústřední vytápění

- 08 - Plyn
- 09 - Vzduchotechnika
- 10 - Silnoproudé rozvody
- 17 - Požárně-bezpečnostní řešení

Část 05 - Zdravotechnika

Vodovodní přípojka

Zdroj vody pro objekt je stávající přípojka z HDPE dimenze D32x3mm (DN26). Vodoměrná sestava je na zdi v suterénu. Přípojka bude sloužit jako zdroj i nadále, je dostatečně kapacitní.

Popis řešení

Objekt bude zásobován stávající přípojkou vody D32x3, která je zaústěna do 1. PP. Napojovací bod studené vody se nachází uvnitř objektu v 1. PP v m. č. S001 sklad.

Hlavní rozvody budou vedeny pod stropem 1. PP. Rozvody budou uloženy ve žlábkách (pozink) a uchyceny do objímek na závěsech. Toto potrubí bude napojeno u stěny na stávající vedení pod základovou deskou 1. NP.

Rozvody v 1. NP jsou navrženy v podlaze a ve 2. NP v podhledech. Jednotlivé zařizovací předměty jsou napojeny ve svislých drážkách nebo v předstěnách.

Pro zajištění okamžité dostupnosti TV na všech spotřebičích a výtokových armaturách je navržena cirkulace TV.

Rozvody TV, CV a SV jsou navrženy v materiálu PPR, PN 20 vícevrstvé a budou opatřeny tepelnou izolací.

Teplá voda bude připravována dle návrhu profese ÚT. Bude zajištěna TV o min. teplotě 55 °C na všech spotřebičích a výtokových armaturách.

Cirkulace teplé vody bude zajištěna cirkulačním čerpadlem umístěným v 1. NP v místnosti technického zázemí č. 113. Cirkulační rozvody jsou rozděleny do 2 okruhů po patrech. Cirkulační průtok bude regulován termostatickým ventilem.

Řešený objekt nebude vybaven rozvodem vnitřní požární vody.

Kanalizace splašková

Stávající kanalizační přípojka je kameninová o DN150. Do přípojky jsou staženy pouze splaškové vody. Přípojka bude stávající. Nové rozvody ležaté kanalizace budou napojeny do stávající revizní šachty umístěné před vstupem do objektu.

Z důvodu nové vnitřní dispozice – navýšení počtu umývár a WC a úprava polohy těch stávajících, nelze zachovat systém stávajícího odkanalizování. V prostorách objektu budou tedy provedeny nové rozvody vnitřní splaškové kanalizace.

Nové odpadní, připojovací a odvětrávací potrubí bude provedeno z trub PP HT, spoje do hrdel s těsnícím kroužkem. Potrubí v objektu bude vedeno v nenosných přízdívkách a v SDK příčkách a prostupy ve stropních konstrukcích.

Na svodném odpadním potrubí budou osazeny čistící kusy v 1. PP. Kanalizační stoupačky jsou značeny S1-S4. Stoupačky S1, S3 a S4 budou odvětrány na střešku objektu, kde budou osazeny odvětrávacími hlavicemi. Stoupačka S2 bude v nejvyšším místě osazena přívzdušňovacím ventilem.

Dům bude napojen na jednotnou areálovou kanalizaci splaškovou ležatou kanalizací. Rozvody ležaté kanalizace budou pod budovou a v 1. PP. Trubní materiál - PVC KG SN4.

Pro nové rozvody ležaté kanalizace bude potřeba demolice stávajících podlah 1NP. Potrubí bude pod podlahou 1NP uloženo do podkladní vrstvy písku tl. 15 cm a bude obsypáno pískem 30cm nad vrchol potrubí.

Před zahájením zemních prací bude provedeno zaměření veškerých podzemních vedení.

Kanalizace dešťová

Není součástí řešení. Odvodnění pomocí vnějších dešťových svodů zůstává stávající.

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty jsou uvažovány standardní vybavené vodními zápachovými uzávěrkami.

Část 06 - Ústřední vytápění

Stávající stav a demontáže

Zdrojem tepla pro vytápění je plynový litinový stacionární kotel Baxi Slim. Objekt je vytápěn teplovodně nuceně, potrubní rozvody jsou ocelové svařované. Otopnou plochu tvoří převážně článková litinová a plechová tělesa osazená v celém zázemí objektu. V tělocvičně jsou nainstalované hladké trubkové registry.

Celý stávající topný systém bude demontován.

Bilance potřeb tepla domu:

Tepelná ztráta objektu:	15,5kW
Roční spotřeby tepla:	
Roční spotřeba tepla na vytápění	27 900 kWh/rok
Roční spotřeba tepla na ohřev TV	19 102 kWh/rok
Roční spotřeba tepla celkem	47 002 kWh/rok
Max. roční spotřeba plynu	4 519 m ³ /rok
Max. hodinová spotřeba plynu	3,49 m ³ /rok

Zdroj tepla a strojovna vytápění

Jako zdroj tepla bude instalován jeden nový nástěnný kondenzační kotel o topném výkonu 3,2÷32kW. Pro odkouření/sání bude využit stávající komínový průduch. Od nového kondenzačního kotle povede koaxiální plastový kouřovod k nově vyvložkovanému komínovému průduchu. Jako komínová vložka bude použita flexi plastová vložka DN80.

Teplovodní systém bude zabezpečen pomocí pojistného ventilu, který je součástí plynového kotle. Expanze teplovodního systému bude zachycena pomocí tlakové expanzní nádoby s plynovým polštářem (35 litrů, 10 bar, 3/4").

Topná voda od kotle bude dovedena k hydraulickému vyrovnávači tlaku, který bude propojen s kombinovaným rozdělovačem a sběračem modulu 80.

Rozdělovač bude osazen dvěma větvemi.

První větev bude sloužit pro napojení vytápění objektu tělesy.

Druhá větev zajistí ohřev TV plynovým kotlem v nepřímo ohřívaném zásobníku TV.

Pro napouštění a dopouštění teplovodního systému bude provedena instalace automatické úpravny vody. Úpravna slouží pro změkčení pitné vody.

Celkový nyní instalovaný výkon	32 kW
Teplotní spád okruhů vytápění	70/55 °C
Teplotní spád okruhu ohřevu TV	70/50 °C

Ohřev teplé vody

Teplá voda bude ohřívána centrálně v nepřímo ohřívaném zásobníku typu tank in tank o objemu TV 164 litrů. Zásobník bude instalován v kotelně vedle plynového kotle.

Potrubní rozvody

Potrubní rozvody budou realizovány z měděných trub spojovaných lisovacími tvarovkami. Veškeré potrubní rozvody budou opatřeny tepelnou izolací z návlečných trub o tloušťce dané vyhláškou č. 193/2007.

Otopná plocha

V objektu je navržen teplovodní systém sestávající z otopných deskových těles s vestavěným ventilem s pravým spodním připojením ze stěny.

Část 08 - Vnitřní plynoinstalace

Stávající plynovodní potrubí je vedeno volně po konstrukcích. Je rozděleno na dva přívody – jeden pro plynovou kotelnu, druhý pro plynový ohříváč vody.

V novém řešení je zapotřebí pouze přívod pro plynovou kotelnu.

Trasa plynu k plynovému ohříváči bude demontována, přívod pro kotelnu bude v celém rozsahu vyměněn za nový.

Přívod pro kotelnu

Potrubí v objektu bude vedeno v drážce ve zdech, v prostoru kotelny bude vedeno volně do prostoru plynového kotle. Před kotlem bude osazen uzávěr kotle – kulový kohout.

Část 09 - Vzduchotechnika

Vzduchotechnika bude řešit podtlakové větrání vybraných místností (m. č. 103, 104, 105, 106, 110, 111, 201, 205, 207, 208, 209).

Odvedený vzduch bude uhrazen z okolních prostor dveřními (stěnovými) mřížkami.

Větrání bude dimenzováno dle dávek na zařizovací předměty (sprcha – 150 m³/hod, toaleta – 50 m³/hod, umyvadlo – 25 m³/hod).

Ventilátory VZT budou ovládány profesí ELE, spouštěny s osvětlením odvětrávaných místností, s doběhem (dodávka ELE).

Použité ventilátory budou nástěnné, resp. potrubní. Potrubní ventilátory budou na potrubní trasu napojeny přes tlumiče hluku.

Vzduch bude odváděn z koncových prvků osazených v podhledu, krátkou potrubní trasou k ventilátoru, krátkou horizontální trasou ke stoupacímu potrubí a tím nad střechu objektu.

Část 10 - Elektroinstalace

Výkonová bilance

Po rekonstrukci objektu zůstane spotřeba elektrické energie řádově nezměněná.

druh odběru	P _i
osvětlení	2,0 kW
zásuvkové okruhy	9,0 kW
VZT a ostatní technologie	3,0 kW
celkem instalovaný výkon	14,0 kW
současnost odběru	0,8
celkem současný příkon	11,2 kW
jističe před elektroměrem:	3 × 25A

Fakturační měření elektrické energie: přímé jednosazbové stávající.

Zásobování elektrickou energií

Objekt je napájen z distribuční sítě EGD, z elektroměrového rozvaděče na fasádě objektu. V rámci PD bude tento elektroměrový rozvaděč vyměněn za nový, který bude osazen ve stejné poloze jako rozvaděč stávající. Stávající přívodní kabel z přípojkové skříně zůstane zachován.

Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

Ochranné opatření: automatické odpojení od zdroje s reziduálním vybavovacím proudem nepřesahujícím 30 mA.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí: kryty a přepážkami dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

Provedení instalace

Z elektroměrového rozvaděče RE na fasádě objektu bude proveden nový přívod do nového rozvaděče RS1. V tomto rozvaděči bude provedeno odjištění veškerých světelných a zásuvkových okruhů v 1. PP a 1. NP objektu. Pro 2. NP bude osazen samostatný podružný rozvaděč. V projektové dokumentaci je rozvaděč označen jako RS2 a bude sloužit pro jištění elektroinstalačních okruhů ve 2. NP.

Osvětlení

Veškerá stávající svítidla budou demontována včetně přívodních kabelů a spínačů.

Osvětlení je navrženo přednostně LED svítidly dle ČSN EN 12464-1. Požadované intenzity osvětlení dle ČSN EN 12464-1.

V objektu budou osazena svítidla nouzového osvětlení s vlastním bateriovým zdrojem a automatikou startu, schopným zálohovat svítidla po dobu 60 minut po výpadku el. proudu.

Zásuvky

V prostorech rekonstruovaného objektu budou veškeré zásuvky osazeny nově. Počty a rozmístění zásuvek je voleno v počtech obvyklých pro daný prostor.

Způsob technického řešení napájecích rozvodů

Kabeláže budou provedeny převážně klasickými kabely Cu bez požární odolnosti. Uložení páteřních kabelových tras bude provedeno převážně v drážkách pod omítkou, případně v konstrukci příček. V prostorech s prostředím BD3 budou použity kabely v bezhalogenovém provedení, případně klasické kabely s krytím minimálně 1 cm pod omítkou.

Venkovní úpravy

Účelem venkovních úprav je zkvalitnění pobytu ve venkovních prostorech vodáckého areálu navazující na rekonstruovanou budovu, kde je vytvořeno zázemí sportovních aktivit.

Venkovní plochy a objekty jsou navrženy v kombinaci přírodních materiálů, mlatu a dřeva, doplněnými prvky z bílého pohledového betonu. Dřevo je uvažováno ze sibiřského modřínu a v další etapě bude navazovat na dřevěné obložení fasády.

Venkovní úpravy řeší úpravu vstupního prostoru před vchodem do objektu, novou bezbariérovou rampu, rekonstrukci stávající terasy, nové pobytové molo u řeky Svratky a venkovní fitness plochu. Nové plochy jsou doplněny o betonové lavičky.

Blíže viz řešení objektu D 201.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostní řešení

Viz. samostatná příloha této zprávy.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Požadavek investora je v této etapě projektové dokumentace navrhnout komplexní rekonstrukci vnitřních prostor dvoupodlažní části i tělocvičny včetně výměny okenních výplní. Až v další etapě projektu bude řešeno zateplení objektu (obvodového pláště a střech).

Z rozhodnutí investora je projekt vytápění navržen na nový stav včetně plánovaného zateplení celé obálky budovy.

Obvodový plášť budovy je uvažován tak, aby svými materiály a skladbami splňoval doporučené hodnoty dle ČSN 73 0540-2:

- | | |
|--|--|
| - Stěna vnější těžká | $U = 0,25 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ |
| - Lehký obvodový plášť (LOP) | $U = 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ |
| - Střecha plochá | $U = 0,16 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ |
| - Podlaha a stěna temp. prostoru přilehlá k zemině | $U = 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ |
| - Strop s podlahou nad venkovním prostorem | $U = 0,16 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ |

Přehled tepelných ztrát objektu je přílohou technické zprávy ústředního vytápění.

Jako zdroj tepla pro vytápění i ohřev teplé vody bude instalován nový nástěnný kondenzační kotel o topném výkonu $3,2 \div 32 \text{ kW}$.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

- a Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Mikroklimatické podmínky budou zabezpečeny v souladu s:

- Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, včetně pozdějších novelizací;
- zákonem č. 258/2000 Sb., (o ochraně veřejného zdraví), včetně pozdějších novelizací;
- vyhláškou č. 6/2003 Sb., (hygienické limity pro vnitřní prostředí pobytoých místností některých staveb) v aktuálním znění.

Větrání

Větrání pobytoých místností je zajištěno přirozeně okny. Nuceně je odvětráno hygienické zázemí a prostor tělocvičny.

Vytápění

Jako zdroj tepla bude instalován jeden nový nástěnný kondenzační kotel o topném výkonu 3,2÷32kW. Pro odkouření/sání bude využit stávající komínový průduch. Od nového kondenzačního kotle povede koaxiální plastový kouřovod k nově vyvložkovanému komínovému průduchu.

Zásobování vodou

Objekt bude napojen na stávající vodovodní přípojku.

Denní osvětlení a oslunění

V objektu se nenachází prostory s trvalým pobytem osob. Většina místností je osvětlena přirozeně okny a prosklenými dveřmi. V tělocvičně je počítáno, dle aktuálního typu výuky, s využitím sdruženého osvětlení.

Osvětlení

Všechny místnosti budou vybaveny umělým osvětlením, je počítáno s použitím úsporných LED zdrojů. Osvětlení bude splňovat požadavky na hladinu osvětlení dle ČSN EN 12464-1 a požadavky investora:

- provozní místnosti	200 lx
- komunikační zóny, sklady	100 lx
- schodiště	150 lx
- tělocvična	300 lx

Ochrana proti hluku a vibracím

Zdroje hluku jsou pouze nové potrubní ventilátory pro odvětrání hygienického zázemí a nové odtahové ventilátory z tělocvičny. Ventilátory jsou opatřeny tlumiči hluku. Ventilátory hygienických zařízení budou spouštěny s osvětlením odvětrávaných místností, s doběhem, odvětrání tělocvičny manuálně tlačítkem. Tato zařízení nebudou provozována trvale.

Vliv stavby na okolí

Stavba nebude mít negativní vlivy na okolní prostředí ani obyvatelstvo.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Izolace stavby jsou

Hydroizolace stavby v podlahách jsou navrženy jako živičné izolace proti zemní vlhkosti, které brání pronikání radonu do interiéru v úrovni středního rizika výskytu radonu.

b Ochrana před bludnými proudy

Neřeší se.

c Ochrana před technickou seizmicitou

Neřeší se.

d Ochrana před hlukem

Objekt nemá venkovní ani vnitřní chráněný prostor, nejedná se o trvalé pracoviště.

Neřeší se.

e Protipovodňová opatření

V dotčené lokalitě nejsou řešena protipovodňová opatření.

f Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Další negativní vlivy vnějšího prostředí nejsou známy.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a Vodovodní přípojka

Zdroj vody pro objekt je stávající přípojka z HDPE dimenze D32x3mm (DN26).

Vodoměrná sestava je na zdi v suterénu. Přípojka bude sloužit jako zdroj i nadále, je dostatečně kapacitní.

b Kanalizace splašková

Stávající kanalizační přípojka je kameninová o DN150. Do přípojky jsou staženy pouze splaškové vody. Přípojka bude stávající. Nové rozvody ležaté kanalizace budou napojeny do stávající revizní šachty umístěné před vstupem do objektu.

c Kanalizace dešťová

Není součástí řešení. Odvodnění pomocí vnějších dešťových svodů zůstává stávající.

d Plynovod

K úpravě dojde pouze na vnitřním rozvodu plynu. Hlavní uzávěr a plynoměrná sestava zůstávají stávající.

e Zásobování elektrickou energií

Objekt je napájen z distribuční sítě EGD, z elektroměrového rozvaděče na fasádě objektu. V rámci PD bude tento elektroměrový rozvaděč vyměněn za nový, který bude osazen ve stejné poloze jako rozvaděč stávající. Stávající přívodní kabel z přípojkové skříně zůstane zachován.

B.4 Dopravní řešení

- a Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Vjezd na pozemek je stávající z ulice Veslařská z místní komunikace přes nájezdový obrubník a chodníkový přejezd. Sjezd zůstane ve stávající poloze a nebude upravován.

Nový bezbariérový přístup je vybudován ze severní strany objektu.

- b Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu

Rekonstrukcí zázemí nedochází ke změně současného stavu. Objekt je dosažitelný městskou hromadnou dopravou. V těsné blízkosti objektu se nachází zastávka MHD. U jižní fasády je rozšířená zpevněná plocha, která může sloužit jako pohotovostní parkovací místo. Rozšíření úprav o parkovací plochy je plánováno na následující etapy.

- c Pěší a cyklistické stezky

Pěší i cyklo napojení je realizováno prostřednictvím stávajících chodníků i cyklostezek v ulici Veslařská.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a Terénní úpravy

Rekonstrukce objektu nevyžaduje hrubé terénní úpravy. Drobné výkopové práce budou prováděny pod novými zpevněnými plochami a pod základy vyrovnávacích schodů.

- b Použité vegetační prvky

Úpravy počítají s úpravou zpevněných ploch. Vzrostlá zeleň i okolní trávniky zůstávají v původním stavu. Lokálně dojde pouze k opravám trávníků poškozených výstavbou.

- c Biotechnická opatření

Nejsou navrhována.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Vliv na ovzduší

Stávající imisní zátěž zájmového území bude v důsledku stavby ovlivněna především emisemi z dopravy stavebních materiálů a provozem stavebních strojů. Hlavními emitovanými škodlivinami bude prach a oxidy dusíku. Emise škodlivin však bude krátkodobá, omezená pouze na úvodní období výstavby a její vliv tedy bude nízký. Po dokončení stavby bude vliv na ovzduší zanedbatelný, pouze z provozu kondenzačního kotle. Oproti stávajícímu stavu dojde k mírnému zlepšení (výměna kotle za nový typ s lepšími parametry).

Vliv na hlukovou situaci

Vliv provozu na stávající imisní situaci bude zanedbatelný.

V objektu se nachází pouze lokální ventilátory opatřené tlumiči hluku.

Vliv na vodní prostředí

V rámci této stavby bude voda využívána pouze pro potřeby uživatelů objektu. Nebude zde vznikat žádná odpadní voda z technologií. Pitná voda bude získávána z napojení na městský vodovod. Odpadní voda bude svedena do splaškové kanalizace, která bude napojena na městskou splaškovou kanalizaci, která je zaústěna do ČOV v Brně - Modřicích. Hodnoty znečištění u vypouštěných odpadních vod budou odpovídat povoleným limitům kanalizačního řádu.

Odpady z provozu objektu

Vzhledem k charakteru stavby se předpokládá především směsný komunální odpad z objektu a odpady z jeho údržby. Nepředpokládá se vznik nebezpečných odpadů.

S veškerým vznikajícím odpadem bude nakládáno ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Odpad bude dle tohoto zákona tříděn, shromažďován a likvidován dle jednotlivých druhů a kategorií, stanovených vyhláškou č. 8/2021 Sb., kterou byl vydán Katalog odpadů. Vytříděný odpadový materiál bude odvážen k recyklaci či likvidaci smluvními oprávněnými firmami v intervalech dle potřeby. Odpady budou tříděny ihned při jejich vzniku. S odpady bude nakládáno v souladu s odpadovým hospodářstvím města Brna.

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 nebo ke sběru nebo k výkupu odpadů.

Přehled odpadů vznikajících v důsledku činnosti uživatelů objektu, zařazených do skupin dle „Katalogu odpadů“ - přílohy č. 1 Vyhlášky 8/2021 Sb.:

Poř.č.	Kód odpadu	Kat. odp.	Název odpadu	Předpokládané množství [t/rok]
1	15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	do 0,5
2	15 01 02	O	Plastové obaly	do 0,5
3	15 01 03	O	Dřevěné obaly	do 0,1
4	15 01 04	O	Kovové obaly	do 0,2
5	15 01 07	O	Skleněné obaly	do 0,3
6	15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	zanedbatelné
7	20 01 01	O	Papír a lepenka	do 0,2
8	20 01 02	O	Sklo	do 0,1
10	20 01 11	O	Textilní materiály	do 0,1
11	20 01 21	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	do 0,1
13	20 01 39	O	Plasty	do 0,1
14	20 01 40	O	Kovy	do 0,1
15	20 03 01	O	Směsný komunální odpad	do 1,4
18	18 01 01	N	Ostré předměty	do 0,1
18	18 01 03	N	Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce	zanedbatelné

Vliv na půdní prostředí

Stavba nebude vykazovat negativní vliv na půdní prostředí.

b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude vykazovat negativní vliv na krajinný ráz. V rámci stavby nedojde ke kácení stromů.

c Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude vykazovat negativní vliv na chráněné území.

d způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.

Není předmětem dokumentace – stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení.

e v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.

Nespadá do záměru

f navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Jsou stanovena pouze ochranná pásma inženýrských sítí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Požadavky na stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva nebyly požadovány.

B.8 Zásady organizace výstavby

a Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro stavbu bude potřeba elektrická energie a voda. Napojení staveniště na elektrickou energii bude zajištěno ze stávajících přípojek objektu. Dodavatel stavby si smluvně zajistí požadovaný odběr energií a dohodne detailní způsob staveništního odběru s investorem.

b Odvodnění staveniště

Staveniště nebude vyžadovat zvláštní odvodnění.

c Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení bude realizováno přes stávající sjezd do areálu objektu.

d Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby.

e Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba bude prováděna v dostatečné vzdálenosti od okolních staveb. Nejsou požadavky na související asanace, demolice či kácení.

f Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Stavba nepočítá s nutností dočasných ani trvalých záborů.

g Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavební práce budou prováděny na uzavřeném pozemku. Není požadavek na budování obchozích tras. Je předpoklad ponechání chodníku i cyklostezky plně průchozí.

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

Při provádění stavby zajistí zhotovitel pravidelné skrápění, popř. jiná další opatření proti prašnosti, při řezání betonových nebo keramických materiálů nebo jiných podobně prašných činností. Při výrazně zvýšené rychlosti větru nebudou prováděny žádné stavební práce, které by mohly vyvolávat zvýšenou prašnost.

Příjezdová komunikace bude po celou dobu stavby udržována v čistém a nepoškozeném stavu.

S odpady vzniklémi při realizaci stavby bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů a souvisejícími právními předpisy. Za odpady budou odpovídat stavební firmy dle vlastního systému nakládání s odpady.

Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby, zařazený do skupin dle „Katalogu odpadů“ - přílohy č. 1 Vyhlášky 8/2021 Sb.:

Poř. č.	Kód odpadu	Kat. odp.	Název odpadu	Předpokládané množství [t]
1	08 01 11	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	0,3
2	15 01 01	O	Papírový obal	1,5
3	15 01 02	O	Plastový obal	0,5
4	15 01 03	O	Dřevěný obal	1,0
5	15 01 06	O	Směsné obaly	0,5
6	15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,3
7	15 02 02	N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže určených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	0,2
8	17 01 01	O	Beton	10,0
9	17 01 02	O	Cihly	3,0
10	17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky	0,5
11	17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramiky neuvedené pod kódem 170106	2,0
12	17 02 01	O	Dřevo	1,0
13	17 02 02	O	Sklo	0,5
14	17 02 03	O	Plasty	0,2
15	17 04 05	O	Železo a ocel	2,0
16	17 04 09	N	Kovové odpady znečištěné nebezpečnými látkami	0,1
17	17 04 11	O	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	0,1
18	17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	20,0
19	17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	0,3
20	17 08 02	O	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 170801	1,5
21	17 09 03	N	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	0,3
22	20 01 21	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	0,05
23	20 03 01	O	Směsný komunální odpad	1,0
4	20 03 03	O	Uliční smetky	0,5

i Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Výkopové práce budou z úpravy pláň pod zpevněnými plochami a založení schodiště a rampy. Drobné výkopy se zpětným zásypem vzniknou při úpravě sítí. Výkopový materiál bude průběžně odvážen a uložen na nařízenou skládku. Materiál pro zásypy bude uložen v deponii a použit. Před uvedením do provozu předloží investor doklad o naložení s veškerými stavebními odpady, tj. odvozu a uložení sutě a zeminy.

j Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby je dodavatel povinen omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí.

Dodavatelské firmy jsou povinny provádět zejména tato opatření:

- pro výstavbu nasazovat stavební stroje v řádném technickém stavu opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku;
- provádět průběžně technické prohlídky a údržbu stavebních mechanismů;
- zabezpečovat plynulou práci stavebních strojů zajištěním dostatečného počtu dopravních prostředků. V době nutných přestávek zastavovat motory stavebních strojů;
- nepřipustit provoz dopravních prostředků a strojů s nadměrným množstvím škodlivin ve výfukových plynech;
- v maximální míře omezit prašnost při stavební činnosti a dopravě;
- přepravovaný materiál zajistit tak, aby neznečistoval dopravní trasy v areálu a vjezd do něj (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod.);
- omezit pojíždění a stání vozidel mimo vyhrazené zpevněné plochy;
- udržovat pořádek na staveništi, materiály ukládat odborně na vyhrazená místa;
- zamezit znečištění vod (ropné látky, bláto, umývání vozidel).

Předpokládá se jako samozřejmá nutnost neprovádět hlučné stavební práce v nočních hodinách (21:00 - 7:00) a o víkendech.

k Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Staveniště bude zajištěno proti úmyslnému vniknutí oplocením výšky nejméně 2 m se vstupní uzamykatelnou branou. Podmínky přístupu na staveniště, jeho užívání a provoz bude řídit dodavatel stavby.

Před zahájením stavebních prací budou protokolárně vytyčeny veškeré inženýrské sítě na staveništi a bezprostředně navazujícím okolí.

Základními právními dokumenty, které je dodavatel povinen dodržovat při realizaci stavby ve vztahu k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci jsou:

- Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce
- Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na staveništích
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb. o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

V návaznosti na výše uvedené zákony a nařízení vlády bude mít dodavatel stavby interně propracovaný systém BOZP.

Veškeré stavební práce musí být prováděny v souladu s platnými technologickými předpisy a ustanoveními ČSN.

Velkou pozornost z hlediska bezpečnosti práce je nutné věnovat zemním pracím (ochrana inženýrských sítí, opatření proti sesuvu zemin).

Při práci v ochranných pásmech vedení vysokého napětí elektrické energie, v ochranných pásmech elektrických stanic a v ochranných pásmech plynovodů je nutné dodržovat ustanovení zákona o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o Státní energetické inspekci, zveřejněného Vyhláškou č.458/2000 Sb.

l Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavba se nedotkne užívání okolních objektů.

m Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Před zahájením prací je požadováno uzavření Dohody o vzájemné úpravě vztahů v souvislosti se stavbou při nadměrném zatěžování a vzniku škod na komunikaci. Dodavatel zaručí provedení opatření k ochraně stávajících komunikací a navazujících konstrukcí.

Přechodná dopravní omezení a dopravní značení po dobu realizace stavby budou zajištěna dodavatelem stavby.

n Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Veškerý provoz spojený s realizací stavby bude probíhat souběžně s provozem na přilehlých komunikacích. Je třeba dbát na to, aby nebyl omezen provoz městské hromadné dopravy (Dopravní podnik města Brna). Taktéž nesmí být narušena práva třetích osob (vlastníci okolních pozemků a komunikací).

Provoz stavby nesmí narušit přístup k inženýrským sítím a ovladatelnost jejich komponent.

o Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Výstavba bude probíhat v jedné etapě. Pro vlastní realizaci stavby zpracuje vybraný dodavatel podrobný harmonogram stavebních činností, ve kterém budou stanoveny dílčí termíny - milníky.

Předpokládá se zahájení stavby v IVQ/2021, lhůta výstavby 7 měsíců, ukončení stavby v IIQ/2022.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Rekonstrukcí nebude dotčeno stávající řešení odvodu dešťových vod.

Vypracovali: Jitka Nováková, Ing. arch. Jiří Babánek + specialisté