

Název stavby: UK FTVS – STAVEBNÍ ÚPRAVY BLOKU B – 1.NP
Místo stavby: José Martího 269/31, 162 52 Praha 6, k.ú. Veleslavín,
parc.č. 302/28 a 302/7
Investor: Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu,
José Martího 269/31, 16252 Praha 6
Autor projektu: **Graphic PRO s.r.o.**
Stránského 2255, 390 02 Tábor,
Tel: 381 210 653, IČO: 28125657
Zodpovědný projektant: Ing. Ivana Urbánková,
mob: 608 171 728, e-mail: urbankova@graphicpro.cz
Vypracoval: Ing. Hana Fauová,
mob: 721 193 404, e-mail: hana.fauova@gmail.com
Stupeň: dokumentace provedení stavby
Způsob výstavby: dodavatelsky
Dodavatel: dle výběrového řízení

UK FTVS – STAVEBNÍ ÚPRAVY BLOKU B–1.NP

B.

Souhrnná technická zpráva

Datum: 09/2019

Kopie:

B.1 Popis území stavby

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

Řešené interiérové stavební úpravy včetně rozšíření stávajícího vstupu z vnitrobloku (SÚ-01) se nacházejí v 1.NP bloku B a D stávajícího objektu budovy Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy, který se nachází na pozemku parc.č. 302/28, k.ú. Veleslavín. Jedná se o stávající zástavbu a navrhované stavební úpravy jsou v souladu s charakterem území a nijak nemění dosavadní využití a zastavěnost území.

Přístavba ocelové bezbariérové únikové rampy z nově navržené tělocvičny pro handicapované v 1.NP bloku B stávajícího objektu budovy Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy (SÚ-02) se bude nacházet na pozemku parc.č. 302/7, k.ú. Veleslavín a bude kopírovat vnější hranu stávající betonové vjezdové rampy do 1.PP téže budovy. Na pozemku se v blízkosti navržené rampy nacházejí vzrostlé jehličnaté stromy, ale rampa svým umístěním a nosnou konstrukcí nebude narušovat jejich kořenový systém. Navržená přístavba je v souladu s charakterem území a nemění dosavadní využití území.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Veškeré navržené stavební úpravy (SÚ-01,02) jsou v souladu s územně plánovací dokumentací pro Prahu 6.

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

Nejsou.

d) podmínky a požadavky závazných stanovisek dotčených orgánů

Viz dokladová část.

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

Byl proveden zjednodušený stavebně – technický průzkum a polohové a výškové zaměření. Zjištěné údaje byly začleněny do projektové dokumentace.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavebních úprav se neřeší.

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

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Stavební úpravy nebudou mít vliv na okolní stavby a pozemky. Využití území se nemění a žádné negativní dopady se nepředpokládají.

Odtokové poměry v území nebudou stavbou změněny.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky na asanace, demolice ani kácení dřevin nejsou.

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

Nejsou.

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

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu se neřeší, neboť je stávající.

Přístup pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace je řešen po nově navržené vnitřní betonové a venkovní únikové ocelové rampě.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavební úpravy si nevyžadují žádné časové vazby, podmiňující, vyvolané ani související investice.

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

Katastrální území: Veleslavín [729353]

SÚ-01 - Interiérové stavební úpravy Bloku B – 1.NP

Pozemek parc.č. 302/28 (budova občanské vybavenosti č.p. 269/31) je v majetku Univerzity Karlovy, Ovocný trh 560/5, Staré Město, 110 00 Praha 1 a je veden v KN jako „zastavěná plocha a nádvoří“.

SÚ-02 - Přístavba ocelové bezbariérové únikové rampy

Pozemek parc.č. 302/7 je v majetku Univerzity Karlovy, Ovocný trh 560/5, Staré Město, 110 00 Praha 1 a je veden v KN jako „ostatní plocha“.

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

Nejsou.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o změnu dokončené stavby, a to konkrétně o přístavbu bezbariérové únikové rampy, dispoziční změny, rozšíření vstupního schodišťového prostoru směrem do vnitrobloku a celkovou renovaci vnitřních prostor prvního nadzemního podlaží Bloku B Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy.

b) účel užívání stavby

Účel užívání stavby se nemění.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Nejsou.

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

Žádné podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů nejsou.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Neřeší se.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

SÚ-01 - Interiérové stavební úpravy Bloku B – 1.NP

Tělocvična 0.B.24

Užitná plocha	129,81 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	449,80 m ³
Maximální počet osob	20

Tělocvična 0.B.03a

Užitná plocha	107,70 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	373,18 m ³
Maximální počet osob	20

<i>Tělocvična pro handicapované 0.B.12</i>	
Užitná plocha	106,90 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	370,41 m ³
Maximální počet osob	20
<i>Posilovna 0.B.14</i>	
Užitná plocha	106,52 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	369,10 m ³
Maximální počet osob	20
<i>Šatna 1 muži 0.B.04</i>	
Užitná plocha	19,93 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	59,09 m ³
Maximální počet šatních skříněk	20
<i>Šatna 2 muži 0.B.11</i>	
Užitná plocha	19,73 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	58,50 m ³
Maximální počet šatních skříněk	20
<i>Šatna handicap. muži 0.B.05</i>	
Užitná plocha	13,47 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	39,94 m ³
Maximální počet šatních skříněk	12
<i>Šatna 1 ženy 0.B.23</i>	
Užitná plocha	18,62 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	55,21 m ³
Maximální počet šatních skříněk	20
<i>Šatna 2 ženy 0.B.16</i>	
Užitná plocha	21,53 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	63,51 m ³
Maximální počet šatních skříněk	20
<i>Šatna handicap. ženy 0.B.21</i>	
Užitná plocha	13,47 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	39,94 m ³
Maximální počet šatních skříněk	12
<i>Sklad nářadí 0.B.03b</i>	
Užitná plocha	19,55 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	57,97 m ³
<i>Ostatní řešené prostory 0.B.01, 0.B.02, 0.B.09, 0.B.17</i>	
Užitná plocha	230,93 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	700,52 m ³
<i>WC muži 0.B.08</i>	
Užitná plocha	13,04 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	39,12 m ³

<i>Sprchy muži 0.B.07</i>	
Užitná plocha	15,14 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	45,42 m ³
<i>WC ženy 0.B.18</i>	
Užitná plocha	13,13 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	39,39 m ³
<i>Sprchy ženy 0.B.19</i>	
Užitná plocha	15,14 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi	45,42 m ³
<i>Rozšíření stávající vstupní části Bloku D z vnitrobloku 0.D.16</i>	
Zastavěná plocha pouze přístavby	8,51 m ²
Obestavěný prostor pouze přístavby	37,53 m ³
Užitná plocha 0.D.16	42,48 m ²
Vnitřní prostor vymezený obvodovými konstrukcemi 0.D.16	125,95 m ³
<i>SÚ-03 - Přístavba ocelové bezbariérové únikové rampy</i>	
Zastavěná plocha	56,60 m ²

h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Zásobování vodou:

Neřeší se. Stávající.

Likvidace splaškových vod:

Neřeší se. Stávající.

Spotřeba elektrické energie:

Instalovaný příkon:

Příkon osvětlení	2,7 kW
Příkon zásuvky	7,0 kW
Vzduchotechnika + chlazení	18,0 kW
Ostatní	3,0 kW
Celkem	30,7 kW

Bilance nuceného větrání:

Výchozím podkladem při návrhu větrání byl počet osob v každé tělocvičně a počet šatních skříněk v jednotlivých šatnách.

V každé tělocvičně bylo uvažováno 25 osob a v každé šatně 25 skříněk.

Množství přiváděného a odváděného vzduchu do chodby byl určen dle intenzity výměny vzduchu ve větraném prostoru.

Objemové průtoky odsávaného/přiváděného vzduchu z jednotlivých místností hygienického zázemí a šaten dle charakteru vychází z NV č. 361/2007 Sb. dle přílohy č. 10, tabulka č. 1.

Tělocvičny a posilovna:

Dávky vzduchu na osobu:

- osoba 80 m³·h⁻¹

Šatny:

Při návrhu odtahovaného/přiváděného množství vzduchu ze/do šaten byla uvažována výměna vzduchu na jednu šatní skříňku $20 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$ dle přílohy č. 10, tabulky č. 1 Nařízení vlády 361/2017 Sb.

- 1 šatní skříňka	$20 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$
-------------------	--------------------------------------

Chodba:

- Intenzita větrání $0,5 \text{ h}^{-1}$	$300 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$
--	---------------------------------------

Hygienické zázemí:

Objemové průtoky odváděného vzduchu:

- Umyvadlo	$30 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$
- WC mísa	$50 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$
- Pisoár	$25 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Akce není členěna na etapy, bude provedena jako jednorázová akce.

Předpokládané zahájení výstavby - 06/2020

Předpokládané ukončení výstavby - 12/2021

j) orientační náklady stavby

16 000 000 Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Blok B budovy Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy, u kterého se budou provádět navržené stavební úpravy, se nachází ve středu východní poloviny areálu UK FTVS (parc.č. 302/7) mezi bloky A a C. Je obdélníkového půdorysu a kratší severní stranou připojený ke kolmo situovanému bloku D. Podélné stěny jsou situovány V-Z.

Interiérové stavební úpravy (SÚ-01) budou probíhat pouze v prvním nadzemním podlaží a uvnitř stávajícího objektu. Těmito úpravami se nijak nezmění prostorové řešení objektu. Ke stávajícímu vstupu z vnitrobloku do bloku D v místě bloku B bude provedeno rozšíření stávající vstupní části. Rozšíření pouze doplní předsazenou konstrukci 2.NP bloku D a nebude tudíž nijak vyčnívat ze stávající fasády.

Přístavba bezbariérové únikové rampy se bude nacházet ve východní části bloku B (mezi bloky A a B) a bude respektovat tvar stávající vjezdové rampy vedoucí do 1.PP.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Interiérové stavební úpravy (SÚ-01) budou probíhat pouze v prvním nadzemním podlaží a uvnitř stávajícího objektu. Těmito úpravami se nijak nezmění tvarové řešení objektu. Rozšíření stávající vstupní části vstupu z vnitrobloku do bloku D

v místě bloku B bude proskleného charakteru a bude provedeno pouze mezi dvěma sloupy podporujícími přesah 2.NP bloku D a bude respektovat úroveň stávajícího předsazeného 2.NP bloku D. takto zvolené rozšíření by nemělo působit rušivě na celkové tvarové řešení Bloku D.

Bezbariérová úniková rampa (SÚ-03) bude celoodcelová a nosná konstrukce podepřená sloupovým systémem.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Nově budou výukové sportovní prostory 1.NP přístupné pouze přes turnikety (nerezové křídlové branky se skleněnou výplní) otevírané pomocí čtečky přístupových karet. Stávající tři tělocvičny zůstanou zachovány, ale nově bude tělocvična v jihozápadním rohu budovy určena především pro handicapované osoby. Dále bude v jihovýchodním rohu nově zřízena posilovna. Nově bude zřízen sklad sportovního vybavení a stávající šatny budou zrekonstruovány a členěny na muže a ženy dle stávajícího sociálního zázemí. Hygienické zázemí bude zrekonstruováno a upraveno pro potřeby osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb bude dodržena v rámci řešeného podlaží bloku B. Stávající vchodové dveře budou vyměněny za nové, které budou splňovat tuto vyhlášku. Hygienické a sociální zázemí bude upraveno pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při dodržení předpisů BOZP, požárních předpisů, nařízení č.10 (pražské stavební předpisy), kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze, s odkazem na vyhlášku č. 343/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, a technických listů výrobců jednotlivých materiálů je objekt bezpečný pro užívání k účelům daným v této dokumentaci.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a, b) stavební řešení, konstrukční a materiálové řešení

SÚ-01 - Interiérové stavební úpravy Bloku B – 1.NP

Bourací práce:

V předmětných prostorách 1.NP bloku B budou odstraněny podlahové krytiny v plném rozsahu včetně případných soklů a zvýšených dřevěných podlah v místnostech 0.B.03a, 0.B.03b a 0.B.24 (PVC linoleum, koberce, keramická dlažba, betonová dlažba teraco). Dále budou odstraněny všechny povrchové úpravy stěn – malba + štuk, keramické obklady, keramické obklady parapetů a všechny olejové nátěry (linkrusty). Dále budou v řešených prostorách odstraněny veškeré zařizovací předměty a nábytek, včetně sportovního vybavení.

Stávající ocelové zárubně s nadsvětlíkem ze skleněných luxfer budou odstraněny. Dále budou odstraněny veškeré ve výkrese bouracích prací označené dveře vč. zárubní a případně pouze dveřní křídla (dle výkresů).

Stávající vnitřní lamelové mechanické rolety budou demontovány. Stávající vnitřní textilní mechanické rolety budou odstraněny.

Stávající otopná litinová tělesa včetně vedení ocelového potrubí v rámci řešeného podlaží (pod úrovní stropu 1.PP a nad úrovní podlahy 2.NP budou odstraněna a nahrazena novými otopnými plechovými tělesy s novými ocelovými/měděnými rozvody (viz D.1.4.2-01).

Veškeré konstrukce a výplně otvorů označené ve výkresech bouracích prací budou odstraněny.

V místnostech 0.B.07, 0.B.09, 0.B.17 a 0.B.19 bude v době stavby provedena dočasná demontáž stávajícího kazetového podhledu vč. nosné konstrukce a jeho opětovná montáž po skončení hrubých stavebních prací vyvolávajících prašnost a možnost znečištění podhledů.

Navržený stav:

Ve všech řešených prostorách 1.NP bloku B a D bude podlaha vyrovnána do jednotné úrovně samonivelační stěrkou a všechny stávající podlahové krytiny budou nahrazeny novými. Na rozhraní jednotlivých druhů podlahových krytin budou osazeny přechodové lišty. V tělocvičnách a na chodbě bude nově sportovní podlaha z vícevrstvého pvc, ve schodišťových prostorách a v hygienickém zázemí bude keramická dlažba a v šatnách a ve skladu sportovního vybavení bude PVC lepené k podkladu. V nové posilovně bude podlaha z gumových desek celoplošně lepených k podkladu. Na chodbě bude mezi turnikety a vstupními dveřmi nově čistící zóna tvořená zátěžovým kobercem vhodným pro čistící zóny. Všechny nově navržené podlahové krytiny budou splňovat požadavky na protiskluznost a oslnivost.

Stěny budou nově vyštukovány a vymalovány. Všechny vnitřní parapety (mimo hygienické zázemí) budou nyní obloženy dekorativními deskami z materiálu na bázi dřeva, tl. 20 mm.

Vstupní dveře budou osazeny nové, hliníkové s nadsvětlíkem a budou splňovat požadavky pro bezbariérový provoz. Nově budou místo přebytečných dveří z chodby do tělocvičen osazena hliníková okna s matným neprůhledným zasklením pro prosvětlení chodby.

Na všech oknech (mimo hygienické zázemí) budou osazeny vnitřní rolety na elektrický pohon.

Budou osazena nová otopná plechová tělesa s novými ocelovými/měděnými rozvody ve všech řešených prostorách 1.NP.

Ve všech řešených prostorách bude osazen akustický kazetový podhled. Na chodbě, v posilovně a v tělocvičnách s SDK límcem. Do kazetového podhledu budou osazena svítidla a audio reproduktory. V tělocvičnách je uvažován akustický kazetový podhled s rozměry desek 600 x 1200 mm, který musí mít zvýšenou odolnost vůči nárazu. Maximální celkové svěšení je 200 mm. Na chodbě je uvažován akustický kazetový podhled s rozměry desek 600 x 600 mm, maximální svěšení 725 mm. Pro optimální akustické vlastnosti tělocvičen budou také osazeny stěnové akustické obklady, a to na zadních stěnách (nad zrcadlem) a také laťový rezonátor (či obdobný akustický prvek) na sloupech mezi okny. Celková tl. skladby obkladů zadní stěny je 40 mm, celková tl. skladby laťových rezonátorů na sloupech je 60 mm.

Řešené prostory budou uměle větrány třemi vzduchotechnickými jednotkami. Rozvody vzduchotechnického potrubí budou vedeny pod stropem (v tělocvičnách a posilovně bude potrubí přiznané mimo podhled, v ostatních místnostech bude vedeno skryté v podhledu). Jednotky budou osazeny v suterénu budovy.

V tělocvičnách i posilovně bude instalováno nové sportovní vybavení – ručkovací žebříky, hrazdy, nosníky pro zavěšení TRX, žebřiny, zrcadla, posilovací stroje (posilovací stroje nejsou součástí projektu stavebních úprav – řešeno samostatně) atd., všechny tělocvičny budou vybaveny AV technikou (viz samostatná část projektové dokumentace).

Stávající vstupní část schodišťového prostoru bloku D bude rozšířena v celé šířce schodišťového prostoru po stávající úroveň předsazené části 2.NP bloku D.

Ve vzniklém prostoru bude odstraněna stávající kamenná dlažba a doplněny základové pasy mezi stávajícími základy, základová deska a podlahové vrstvy.

Ze stávajících dvou sloupů (kruhového průřezu) bude odstraněn cihelný obklad soklu a následně budou sloupy obezděny pórobetonovými tvárnicemi do čtvercového půdorysu. Fasáda sloupů bude tvořena tenkovrstvou probarvenou omítkou a sokl bude proveden z cihelných obkladových pásků, jak tomu bylo doposud.

Mezi nově obezděnými sloupy a stávající obvodovou stěnu 1.NP bloku D dozděnou na úroveň předsazení nadsvětlíku nade dveřmi budou osazena hliníková neotevíravá okna.

Mezi sloupy budou nově osazeny automatické posuvné hliníkové vstupní dveře.

SÚ-02 – Přístavba ocelové bezbariérové únikové rampy.

Z tělocvičny pro handicapované budou nově do obvodové stěny osazeny hliníkové dveře otevíravé pouze přes EPS. Tyto dveře povedou na navrženou únikovou bezbariérovou rampu.

Rampa bude tvořena ocelovou konstrukcí. Nosná konstrukce rampy bude tvořena ocelovými sloupy kotvenými na jedné straně rampy do betonové opěrné zdi stávající vjezdové rampy do suterénu Bloku B a na druhé straně do betonových patek a ocelovými schodnicemi z válcovaných ocelových profilů UPE.

Podlaha rampy bude tvořena pororoštem a bude splňovat požadavky na protiskluznost.

Maximální sklon jednotlivých ramen bude 12,5 % při maximální délce jednoho ramene mezi mezipodestami 3000 m. Rampa bude minimální světlé šířky 1500 mm (průchodná šířka) a každá mezipodesta bude dlouhá minimálně 1500 mm.

Ocelové zábradlí bude výšky 900 mm a bude opatřeno vodící tyčí ve výšce 100-250 mm.

Celkové provedení rampy i zábradlí je popsáno v samostatné části projektové dokumentace a bude splňovat vyhlášku č. 398/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

K rampě bude ke stávajícímu chodníku z kamenné dlažby (žulové kostky) nově doplněna část chodníku stejného charakteru, jako původní, lemovanou betonovým nájezdovým obrubníkem pro umožnění přístupu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena a musí být provedena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je vystavena během výstavby a užívání nemohly způsobit:

- a) náhlé nebo postupné zřícení, či jiné destruktivní poškození její části, stavby jako celku nebo přilehlé stavby,
- b) nepřipustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby,
- c) poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce,
- d) staveb v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterému by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo jej alespoň omezit,

- e) staveb vlivem nepříznivých účinků podzemních vod vyvolaných zvýšením nebo poklesem hladiny přilehlého vodního toku nebo dynamickými účinky povodňových průtoků, případně hydrostatickým vztlakem při zaplavení

Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy a musí být provedeny v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí, a to i předvídatelným mimořádným zatížením, která se mohou běžně vyskytnout při provádění i užívání stavby.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

a) technické řešení

SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA:

Elektroinstalace bude provedena v soustavě TN-S. Rozvaděč RP je v provedení pod omítku s požárními dveřmi. Vlastní el. rozvody se provedou dle požadavků platných ČSN, zvláště pak podle ČSN 332130 ed.3 s ohledem na prostředí a na vnitřní zařízení prostorů.

Všechny rozvody se provedou měděnými kabely CYKY vedené pod omítkou, v trubkách, lištách, žlabech, nad podhledem. Viz samostatná část projektové dokumentace.

SLABOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA:

Datové rozvody

Budou přivedeny datové kabely UTP Cat. 5e k jednotlivým zásuvkám. Rozvod bude hvězdicový. Datový kabel bude přiveden i k VZT jednotkám pro možnost dálkového ovládání. Budou zde umístěny i WiFi jednotky pro bezdrátové pokrytí místností internetem. Datový kabel bude přiveden i ke čtečkám karet. Viz samostatná část projektové dokumentace.

Kabelové rozvody pro EPS

V rámci prostupů všemi požárně dělícími konstrukcemi (požárními stěnami a všemi stropy), je nutné kabelové rozvody EPS požárně utěsnit na požární odolnost předepsanou požárními specialisty.

Kabelové rozvody smyčky hlásičů budou provedeny kabelem se sníženou hořlavostí například J-Y(ST)Y 1x2x0,8, splňujícím ČSN EN 50265 a 50266 a také splňující Bca-S1-d0 DLE 27/2008Sb.

Kabely budou vedeny pod omítkou případně nad podhledem v kabelových žlabech nebo lištách s požadovanou sníženou hořlavostí. Kabel bude veden smyčkově k jednotlivým čidlům a siréně. Přívod pro čidla bude připraven od požární ústředny stoupacím vedením přes jednotlivá patra přes protahovací krabice chráničkami. Viz samostatná část projektové dokumentace.

VZDUCHOTECHNIKA A CHLAZENÍ:

Řešené prostory budou větrány nuceným rovnotlakým způsobem se zpětným získáváním tepla. Výměnu vzduchu budou zajišťovat tři vzduchotechnické jednotky s rekuperací včetně chlazení osazené v suterénu budovy. Venkovní kondenzační jednotka je umístěna na terénu před budovou na nosném podstavci. V místě uložení kondenzačních jednotek bude nejprve vybourán stávající okapový betonový chodník a následně obnoven a rozšířen. Viz samostatná část projektové dokumentace.

-nárazové větrání	3000 m ³ /h (tělocvična 0.B.24, šatny 0.B.21 a 0.B.23)
	3000 m ³ /h (tělocvična 0.B.03a, šatny 0.B.04 a 0.B.05)

5300 m³/h (tělocvična 0.B.12, posilovna 0.B.14, 0.B.16 a chodba 0.B.01)
 -trvalé větrání řízeno dle teplotního čidla nebo čidla koncentrace CO₂ instalovaného v prostoru tělocvičny (šatny, chodby) nebo dle nastaveného týdenního režimu větrání na nástěnném ovladači s dotykovým displejem

V řešeném hygienickém zázemí je stávající podtlakové větrání, jehož koncové prvky budou přemístěny dle nových dispozic WC a nahrazeny novými. Viz samostatná část projektové dokumentace.

VYTÁPĚNÍ:

Stávající litinová otopná tělesa budou nahrazena novými plechovými otopnými tělesy včetně nového připojovacího a stoupacího potrubí. Napojení na stávající otopnou soustavu bude řešeno pod stropem 1:PP za uzavíracími armaturami a nad podlahou 2.NP. Podrobnější řešení viz samostatná část projektové dokumentace.

ZDRAVOTNĚ-TECHNICKÉ INSTALACE:

Veškeré zařizovací předměty budou nově osazeny dle výkresové části D.1.1-01 B-34 a přívody vody a kanalizace budou napojeny na stávající rozvody.

V posilovně 0.B.14 bude nově osazeno nové umyvadlo – rozvody vedeny pod stropem v 1.PP a napojeny na stávající rozvody, kanalizace odváděna pomoví přečerpávacího boxu. Viz samostatná část projektové dokumentace D.1.4.1-01.

AV technika:

Ve všech tělocvičnách bude nově instalována audiovizuální technika. Viz samostatná část projektové dokumentace.

b) výčet technických a technologických zařízení

- venkovní kondenzační (chladicí) jednotky
- VZT jednotky s rekuperací
- AV přepínač
- dataprojektory a promítací plátna
- náhlavní bezdrátové mikrofony, LCD dotykové panely, stropní reproduktory
- předokenní rolety

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení je uvedeno v části D.1.3

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Stavební úpravy nemají vliv na tepelně technické hodnocení budovy.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Neřeší se.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Větrání:

V prostoru je navrženo nucené rovnotlaké větrání s rekuperací a chlazením. Dle přílohy č. 3, tabulka č. 1 vyhlášky č. 343/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých budou splněny dané hodnoty pro učebnu v průměru 25m³/hod na 1 žáka.

Typ prostoru	Množství vzduchu [m ³ .hod ⁻¹]
Učebny	20-30 na 1 žáka
Tělocvičny	20-90 na 1 žáka *
Šatny	20 na 1 žáka
Umývárny	30 na 1 umyvadlo
Sprchy	150-200 na 1 sprchu
Záchody	50 na 1 kabinu, 25 na 1 pisoár

Vytápění:

Způsob vytápění je stávající. V předmětných místnostech budou vyměněna otopná tělesa za nová. Dle přílohy č. 3, tabulka č. 2 vyhlášky č. 343/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých budou splněny dané hodnoty.

Typ prostoru	Výsledná teplota			Rychlost proudění v_a [m.s ⁻¹]	Relativní vlhkost rh [%]
	$t_{g \text{ min}}$ [°C]	$t_{g \text{ opt}}$ [°C]	$t_{g \text{ max}}$ [°C]		
Učebny, pracovny, místnosti určené k dlouhodobému pobytu	20	22 ±2	28	0,1-0,2	30-65
Tělocvičny	18	20 ±2	28	0,1-0,2	30-65
Šatny	20	22 ±2	28	0,1-0,2	30-65
Sprchy	24	-	-	-	-
Záchody	18	-	-	0,1-0,2	30-65
Chodby	18			0,1-0,2	30-65

Rozdíl výsledné teploty v úrovni hlavy a kotníků nesmí být větší než 3 °C.

Tam, kde je rozdíl mezi výslednou teplotou kulového teploměru t_g a teplotou vzduchu t_a menší než 1 °C, lze jako výslednou hodnotu teploty použít hodnotu t_a [°C] naměřenou suchým teploměrem.

Orientační kontrolu teploty vzduchu v prostotách s pobytem lze zabezpečit pomocí nástěnných teploměrů. Teploměry se nesmí umísťovat na stěny s okny a stěny vystavené přímému dopadu slunečního záření.“

Osvětlení:

Osvětlení denním světlem je stávající. Umělé osvětlení bude splňovat vyhlášku č. 343/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých s odkazem na normu ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov, část 1: základní požadavky, část 2: Denní osvětlení budov, část 3: Denní osvětlení škol; normu ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení; normu ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – část 1: Vnitřní pracovní prostory (viz tabulka). Viz samostatná část projektové dokumentace (Výpočet umělého osvětlení).

referenční číslo	druh činnosti, místnost	Em	UGR	Ra	Poznámka
6.2.1.	učebny, konzultační místnosti	300	19	80	osvětlení má být regulovatelné
6.2.2.	učebny pro večerní studium a vzdělávání dospělých	500	19	80	osvětlení má být regulovatelné
6.2.3.	přednáškové haly	500	19	80	osvětlení má být regulovatelné
6.2.4.	tabule	500	19	80	zamezit zrcadlové odrazy
6.2.5.	demonstrační stůl	500	19	80	v přednáškových sálech 750 lx
6.2.6.	místnosti pro výtvarnou výchovu	500	19	80	
6.2.7.	místnosti pro výtvarnou výchovu v uměleckých školách	750	19	80	Tcp ≥ 5 000 K
6.2.8.	kreslírny (technické kreslení)	750	16	80	
6.2.9.	místnosti pro praktickou výuku a laboratoře	500	19	80	
6.2.10.	místnosti pro ruční práce	500	19	80	
6.2.11.	učební dílny	500	19	80	
6.2.12.	místnosti pro hudební cvičení	300	19	80	
6.2.13.	cvičebny práce na počítačích (počítačové učebny)	300	19	80	práce s displeji *
6.2.14.	jazykové laboratoře	300	19	80	
6.2.15.	přípravný a dílny	500	19	80	
6.2.16.	vstupní haly	200	22	80	
6.2.17.	komunikační prostory a chodby	100	25	80	
6.2.18.	schodiště	150	25	80	
6.2.19.	společenské místnosti a shromažďovací haly pro studenty a žáky	200	22	80	
6.2.20.	místnosti vyučujících	300	19	80	
6.2.21.	knihovny: police	200	19	80	
6.2.22.	knihovny: místa pro čtení	500	19	80	
6.2.23.	sklady učebních materiálů	100	25	80	
6.2.24.	sportovní haly, gymnastika, bazény (pro obecné běžné použití)	300	22	80	pro specializované činnosti musí být použity požadavky EN 12193 (Světlo a osvětlení: Osvětlení sportovišť)
6.2.25.	školní jídelny	200	22	80	
6.2.26.	kuchyně	500	22	80	

Em - intenzita osvětlení
 UGR - index oslnění
 Ra - index podání barev

Zásobování vodou:

Stávající. Neřeší se.

Odpady:

Komplexní odpadové hospodářství je stávající. Odpady ze stavby viz B.6

Vibrace, hluk:

Pro zlepšení akustických parametrů učeben bude proveden samostatný akustický projekt.

Zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.):

Viz B.6.

B 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nepředpokládá se pronikání radonu z podloží.

b) ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden, jedná se o běžnou stavbu. Namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

c) ochrana před technickou seismicitou

Namáhání technickou seismicitou (např. trhacími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) se nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.

d) ochrana před hlukem

Jedná se o stávající objekt. Vzhledem k charakteru stavby není potřeba řešit zvláštní ochranu před zdrojem vnějšího hluku a postačí útlum užitých konstrukcí.

e) protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavové oblasti. Není řešeno.

f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Objekt se nenachází v poddolovaném území ani v území s výskytem metanu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Neřeší se. Napojovací místa technické infrastruktury jsou stávající.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Zůstanou stávající. Stavebními úpravami nedojde k požadavku na zvýšení připojovacích rozměrů ani výkonových kapacit.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavebních úprav se neřeší.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavebních úprav se neřeší. Napojení je stávající.

c) doprava v klidu

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavebních úprav se neřeší. Parkovací kapacity jsou stávající.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Po provedení stavebních prací bude dotčené území upraveno do původní podoby.

b) použité vegetační prvky

Neřeší se.

c) biotechnická opatření

Neřeší se.

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

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Vlivem provozu mechanismů dodavatele stavby a prováděním montážních a stavebních prací při realizaci stavby je možné zvýšení prašnosti, hluku a vibrací v daném prostoru. Tím dojde k určitému zhoršení prostředí. Omezit lze toto dočasné krátkodobé zhoršení pouze důsledným dodržováním příslušných norem a předpisů a samozřejmě kázní dodavatele stavby. V mimopracovní době budou stavební stroje odstaveny na určených zpevněných plochách. Při přesunech strojů a materiálů je nutné zamezit znečišťování komunikací a zvýšené prašnosti zejména v zastavěných částech lokality a chránit tak okolí před znečišťováním životního prostředí.

Během vlastní stavby je třeba respektovat podmínky odpovídající zájmům ochrany ŽP, jedná se zejména o:

- omezení hlučnosti na stavbě, zabránění činnosti na stavbě v době nočního klidu a ve dnech pracovního volna a klidu
- ochranu vod a zeminy před znečištěním ropnými látkami
- snížení prašnosti včasným a pravidelným čištěním vozovek
- zamezení znečištění ovzduší spalováním odpadů na stavbě
- odvoz a likvidaci odpadů ze stavby

Hluk:

Zhotovitel stavby bude provádět stavbu a zajistí ji tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu.

Hluk ze stavební činnosti související se stavebními úpravami bude v chráněném venkovním prostoru staveb přilehlé obytné zástavby vyhovující současně platnému nařízení pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin, tzn. nebude překročen hygienický limit $L = 65$ dB ve vzdálenosti 2m před fasádou nejbližší obytné budovy. Je ovšem nutné dodržovat následující zásady:

- Provést výběr strojů s co nejnižší hlučností, tzn. použít nové a tím méně hlučné neopotrebované mechanismy. V případě, že to umožňuje technologie, je třeba použít menší mechanismy. Pokud bude používán kompresor, případně elektrocentrála musí být tato zařízení v protihlukové kapotě.
- Je nepřijatelné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnost v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny hluku A u blízké obytné zástavby.
- Používat kompresory určené pro městskou zástavbu, které mají menší hlučnost.
- Stavební práce budou probíhat pouze v denních hodinách a hlučné práce budou prováděny mimo dny pracovního klidu (neděle) a státní svátky.

Znečišťování ovzduší prachem:

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

- a) Ve vztahu k ochraně ovzduší je nutné v průběhu stavby eliminovat sekundární prašnost pravidelným skrápěním prašných ploch
- b) zpevněním vnitrostaveništních komunikací (tj. užíváním okleповé plochy) užíváním plochy pro dočištění
- c) důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky § 52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění
- d) používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu
- e) uložení sypkého nákladu musí být zakryto plachtami dle §52 zák. č. 361/2000 Sb.
- f) v případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště

Znečišťování ovzduší exhalacemi z provozu stavebních mechanismů:

- a) Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- b) Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- c) Použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úniků olejů či PHM do terénu.
- d) Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- e) Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek, např. stacionární havarijní sady PROPACK 280 (PROBOX).
- f) jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno
- g) Motory mobilní stavební techniky udržovat v optimálním pracovním režimu a nezvyšovat zbytečně otáčky, aby nedocházelo k nedokonalému spalování paliva a k vytváření škodlivin ve výfukových plynech.
- h) Nenechávat motory u mobilní techniky zbytečně běžet na prázdko

Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod:

Ochranu vod, jejich využívání a práva k nim upravuje zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon). Některá jeho paragrafová ustanovení jsou upřesněna či rozvedena takzvanými podzákonnými předpisy, jako jsou nařízení vlády či vyhlášky.

Je nutné dodržet:

- užívat výhradně povolené zdroje vody
- snižování hladiny podzemní vody provádět pouze se souhlasem vodoprávního úřadu
- zdroje podzemní a povrchové vody využívat účelně a hospodárně
- zabezpečit plynulé odvádění povrchové vody ze staveniště
- v blízkosti vodních zdrojů neumisťovat chemické látky
- vyloučit riziko kontaminace vod při rozlití nebo rozsypání chemické látky (kontejnery, záchytné vany apod.)

Odpady vzniklé při stavbě:

Zhotovitel stavby zajistí manipulaci s odpadem dle platných předpisů, zejména s odpadem se zbytkovým obsahem škodlivin (N). GD zajistí kontrolu a údržbu stavebních mechanismů tak, aby nedošlo k úniku ropných látek. V případě úniku zajistí okamžitou likvidaci dekontaminované zeminy a její uložení do nepropustných nádob.

Likvidace odpadů vzniklých při stavbě bude provedena v souladu s platnými právními předpisy v odpadovém hospodářství, kterými jsou Zákon č. 154/2010 Sb., kterým se mění zákon 185/2001 Sb., o odpadech; a s ním související Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a Vyhl. č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky.

Kód	název odpadu	kategorie
150101	papírové a lepenkové obaly	O
150102	plastové obaly	O
150104	kovové obaly	O
150105	kompozitní obaly	O
150110	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N
150202	čistící tkanina	N
170101	beton	O
170102	cihly	O
170103	keramické výrobky	O
170802	sádrová stavební hmota	O
170106	směsi betonu, cihel a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
170201	dřevo	O
170203	plasty	O
170400	kovy, včetně jejich slitin	O
170411	kabely neuvedené pod 170410	O
170504	zemina a kamení neuvedené pod 170503	O
170903	jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné látky	N
170904	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 170901, 170902, 170903	O
200301	směsný komunální odpad	O

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

Na stavebním pozemku ani v jeho okolí se nenachází žádné chráněné památkové stromy. Rovněž stavba nezasahuje do ochranných ekologických pásem a nenarušuje tak ekologické funkce a vazby v přírodě. Práce v blízkosti stávajících vzrostlých stromů budou probíhat s maximální možnou opatrností. Základové patky pro nosnou konstrukci rampy (SÚ-02) by měly být v dostatečném odstupu od kořenového systému těchto stromů. Během stavby bude provedeno odbornou firmou tvarování stromů v blízkosti nově navržené rampy tak, aby se větvení vyhnulo prostoru nutnému pro pohyb po rampě.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Neřeší se. Objekt se nenachází v soustavě chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavebních úprav se neřeší.

e) navrhovaná ochranná bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Neřeší se.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavebních úprav se neřeší.
Nejedná se dle vyhlášky č. 380/2002 Sb. o stavbu pro civilní ochranu ani o stavbu dotčenou požadavky civilní ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Pro účely stavby bude řešeno napojení na stávající rozvody v objektu.

b) odvodnění staveniště

Neřeší se.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště během výstavby bude řešen stávajícím vjezdem a areálové komunikací.

Pro účely stavby bude napojení na zdroje energií ze stávajícího objektu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby je nutné minimalizovat dopady realizace stavby na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací a prašnosti (viz. odstavec B.6).

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

Pokud není staveniště zajištěno jiným způsobem, musí být oploceno v zastavěné lokalitě souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21.1. 2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č. 88/2004 Sb. a zejména § 11 – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a § 12 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru. Vzhledem k tomu, že se jedná o realizaci jednoduché stavby a při stavbě budou použity běžné drobné stavební elektrické stroje a ruční nářadí, které splňují výše uvedené akustické požadavky (např. míchačka, vrtačka, el. kompresor) a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prашný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č.154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími (vyhláška MŽP č. 381/2001, 383/2001). Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl.č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

Na stavbě bude udržován pořádek a čistota, a to včetně přilehlých veřejných prostranství. V rámci ochrany staveniště budou důsledně dodržována opatření na minimalizaci negativních vlivů na životní prostředí během výstavby (viz. B.6).

Stavební práce budou probíhat na soukromém pozemku, kam není umožněn přístup třetích osob, nedojde proto k ohrožení jejich zdraví. Úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se vzhledem k charakteru a umístění staveniště neuvažují. Bude kladeno maximální úsilí pro omezení hlučnosti, zejména potom o víkendech, svátcích a dobách pracovního klidu. Vstup na staveniště nepovolaným osobám bude zajištěn pomocí výstražných tabulek „Zákaz vstupu nepovolaným osobám“.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Vzhledem k rozsahu stavby se předpokládá pouze provizorní oddělení prostoru od hlavní chodby. Vybouraný materiál bude průběžně nakládán a odvážen na skládku. Nový materiál bude průběžně spotřebováván. Pro účely nakládek a vykládek materiálu bude v prostoru vnitrobloku areálu vyhrazen prostor.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nepředpokládají se.

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

Kód	název odpadu	kategorie
150101	papírové a lepenkové obaly	O
150102	plastové obaly	O
150104	kovové obaly	O
150105	kompozitní obaly	O
150110	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N
150202	čistící tkanina	N
170101	beton	O
170102	cihly	O
170103	keramické výrobky	O
170802	sádrová stavební hmota	O
170106	směsi betonu, cihel a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
170201	dřevo	O
170203	plasty	O
170400	kovy, včetně jejich slitin	O
170411	kabely neuvedené pod 170410	O
170504	zemina a kamení neuvedené pod 170503	O
170903	jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné látky	N
170904	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 170901, 170902, 170903	O
200301	směsný komunální odpad	O

S odpady bude naloženo podle odstavce B.6.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Neřeší se. Požadavek na přísun nebo deponie zemin se nepředpokládá.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba se nenachází v ochranném pásmu životního prostředí.

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat stávající WC v areálu objektu. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 154/2010 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. a č. 383/2001 Sb. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude, pokud možno, zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

Budou důsledně dodržovány podmínky odpovídající zájmům ochrany ŽP (viz B.6).

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

Veškeré stavební práce musí být prováděny v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. Při vlastní výstavbě budou dodržována zejména ustanovení NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích, NV 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, NV 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, zákon 309/2006 Sb. o BOZP, NV 378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí apod.

Dále musí být dodrženy obecně platné předpisy, normy pro použití stavebních materiálů a provádění stavebních prací a další případné dohodnuté podmínky ve smlouvě o dodávce stavebních prací tak, aby nedošlo k ohrožení práv a majetku a práce byly prováděny účelně a hospodárně. Při manipulaci se stroji a vozidly zajistí dodavatel dohled vyškolené osoby. Výkop realizovaný v zastavěné části a na veřejných prostranstvích, musí být zajištěn proti pádu do výkopu zábradlím. Svislé stěny výkopů prováděné ručně musí být zajištěny pažením, pokud je hloubka výkopu hlubší než 1,5 m. Vzniknou-li hlubší výkopy mimo vlastní staveniště (např. během napojování navrhované komunikace nebo během budování přípojek), dodavatel stavby je musí zabezpečit v souladu s příslušnými bezpečnostními předpisy. Pracující musí být vybaveni ochrannými pomůckami (ochranné přilby, vesty, rukavice, respirátory apod.), potřebným nářadím a proškoleni z bezpečnostních předpisů. Zařízení staveniště bude součástí uzavřeného areálu, který bude oplocen, popř. jinak zajištěn. Veřejnost do bezprostřední blízkosti stavby nebude mít přístup. Všechny vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami a musí být uzamykatelné.

Pro organizaci výstavby bude dodržena zásada regulace stavební činnosti s ohledem na minimální omezení provozu dané lokality a minimalizování vlivu na znečišťování okolního prostředí.

Lze předpokládat, že na staveništi projektované stavby budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele, a proto je investor povinen v souladu se zákonem č. 309/2006Sb., §14, odstavec (1), **písemně určit nejméně jednoho koordinátora BOZP** s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce na staveništi.

Projektant předpokládá, že celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, a proto je v souladu s §15, odstavec (1) b **investor povinen doručit oznámení o zahájení prací**, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště **nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli**. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. **Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště** po celou dobu provádění stavby **až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání**. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístované na staveništi nebo stavbě.

V souladu s §15, odstavec (3) investor postupuje **při výběru zhotovitele v souladu s požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci s ohledem na**

práce a činnosti vystavující zaměstnance zvýšenému ohrožení života nebo zdraví na staveništi uvedenými v plánu BOZP.

V souladu s §15, odstavec (2), budou vykonávány na staveništi práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (viz příloha č.5 Nařízení Vlády 591/2006Sb.):

1. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
2. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.
3. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

A proto je **investor povinen nechat zpracovat již v přípravné fázi stavby plán BOZP koordinátorem BOZP.**

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavebními úpravami nebudou dotčeny žádné stavby. Úpravy pro bezbariérové užívání dotčených staveb se proto neuvažují.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření.

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

Speciální podmínky pro provádění stavby nejsou.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba není členěna na etapy, bude provedena jako jednorázová akce.

Stavební úpravy začnou vyklizením prostoru, exteriérovými stavebními úpravami (rozšíření stávajícího vstupu a SÚ-02) a bouracími pracemi. Dále budou provedeny nové vnitřní rozvody inženýrských sítí a nové stavební konstrukce. Následně budou provedeny kompletační práce (výplně otvorů, podhledy, podlahy, omítky, malby, obklady), na závěr bude rozmístěno vybavení nábytkem a technickými zařízeními pro výuku.

Předpokládané zahájení výstavby - 06/2020

Předpokládané ukončení výstavby - 12/2021