



B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

PAVILON ZÁKLADNÍ ŠKOLY

Parc. č. 628/141, k.ú. Prosek 731382

NOVOSTAVBA

Dokumentace k provádění stavby

Podle §110 odst. 2 písm. b) stavebního zákona

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	4
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	6
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	6
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNÍCH ÚPRAV	7
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	7
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	7
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	8

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Pozemek se nachází u křižovatky ulic Veltruská a Litoměřická, ve střední části Proseckého sídliště, v místě nižší zástavby která plní funkci služeb pro okolní výškové obytné domy – školy, školky, hřiště a drobná administrativa. Pozemek je rovinatý, celkové rozdíly výšek nepřesahují 1 metr. Celková výměra pozemku určeného pro výstavbu je 13550 m².

VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

Bylo provedeno zaměření pozemku geodetem (GEKON, spol. s r.o., Kardašovská 671, 198 00 Praha 14), inženýrsko-geologický průzkum (K+K průzkum s.r.o., Novákových 439/6, 180 00 Praha 8), radonový průzkum (K+K průzkum s.r.o., Novákových 439/6, 180 00 Praha 8), dendrologický průzkum (Ing. Petr Adamec – Poradenství v životním prostředí, K Cihelně 313/41, 190 15 Praha 9 – Satalice). Zároveň byla pořízena fotodokumentace, která je uložena v archivu zpracovatele PD.

STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Při východní straně pozemku je umístěno sdělovací vedení. Souhlas správce a podmínky výstavby v ochranném pásmu jsou součástí projektové dokumentace.

POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Pozemek se nenachází v záplavovém území ani v poddolovaném území ani v území, které je ohroženo sesuvy půdy. Dotčené území také nevykazuje zvýšenou seismicitu.

VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Provozem navrhovaných staveb nebude negativně ovlivněno životní prostředí v okolí dotčeného území. Stavební materiály použité na stavbu budou ekologicky nezávadné, jejich provedení bude doloženo atestem. Vytápění, hospodaření s odpady a odpadními vodami, ochrana ovzduší, větrání, ochrana zeleně viz bod Navržená stavba nebude zatěžovat okolí hlukem.

V rámci výstavby dojde k přechodnému zhoršení vlivu na životní prostředí. Převážně hlukem a prašností z používaných mechanismů budou zatíženy okolní pozemky. Provádění stavebních prací a používání stavebních mechanismů musí být v souladu s § 11 nařízení vlády č. 148/2006 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavební činnost bude prováděna v době mezi 7-21 hodinou. Hlučné stavební stroje budou zakapotovány a přípustná doba nasazení této techniky bude vycházet dle hlučnosti jednotlivého stroje. Vhodnou volbou mechanismů, jejím dobrým technickým stavem a vhodným časovým harmonogramem výstavby je možno tyto přechodné negativní vlivy minimalizovat. V období sucha je nutné prašnost eliminovat kropením. Pro vlastní realizaci stavby nebudou navrženy žádné provozní postupy ani stavební materiály s negativními dopady na životní prostředí. Dešťové vody ze střech a zpevněných ploch budou odváděny do kanalizace, retence dle požadavků správce kanalizace.

POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Bude provedeno odstranění původního vedení kanalizace na pozemku. Budou respektovány zásady ČSN DIN 18 920 – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních pracích a souvisejících předpisů. Po ukončení výstavby je nutné upravit nezpevněný povrch a zatravnit. Po vybudování a upravení okolí budou negativní vlivy eliminovány a stav vrácen do rovnováhy jako před výstavbou. Výstavbou dojde ke kácení žádné vzrostlé zeleně, rozsah specifikován v situačním výkrese. Zároveň budou odstraněny náletové nekulturní křoviny.

POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Nejsou požadovány zábory.

ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Po dobu výstavby a její přípravy bude přístup na stavební pozemek zajištěn stávajícími vjezdy, z Veltruské a Litoměřické ulice. Zásobování vodou a elektrickou energií bude ze stávajících přípojek školy.

VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY

Stavba bude zbudována v jedné etapě.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Stavební záměr je vybudovat samostatný pavilon pro rozšíření kapacity stávající základní školy. Pavilon obsahuje 4 učebny, každou pro 30 osob a 2 kabinety, každý pro 4 učitele. Ve vstupní části je recepce s jednou recepční. Vstupy pro pěší navazují na stávající komunikace v areálu školy, doplněné jedním novým vstupem z ulice Litoměřická.

CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Objekt pavilonu školy je obdélníkového půdorysu o rozměrech 55 x 14,3m. Je jednopodlažní bez podkroví. Dispozice je řešena jako třítraktová, kde prostřední trakt je chodba, v jižním traktu jsou umístěny třídy a v severním pak hygienické zázemí, kabinety a technické místnosti. Vstup je orientovaný na severovýchodní fasádě. Za vstupem je situováno zádveří – špinavá zóna, ze kterého vstupujeme do šatny. Ze šatny je východ již do čistého provozu – středního traktu budovy. Vstup do všech místností je z dlouhé chodby, která navazuje na šatnu a zádveří. Jednotlivé třídy, orientované při jihozápadní fasádě mají přímý přístup na terasu potažmo zahradu školy. V dispozici všech tříd je uvažována odpočinková zóna čítající cca 1/3 místnosti. V objektu v severozápadní části je uvažován i sklad zahradního nářadí s umyvadlem a wc. Tato místnost je přístupná pouze přímo z pozemku. Celý objekt bude zateplen minerální vatou. Zateplení střechy a stěn pod úroveň terénu a ve výšce min. do 30cm nad terénem bude provedeno z nenasákavého polystyrénu. Barevně bude objekt laděn do žlutého odstínu.

BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Objekt je kompletně navržený jako bezbariérový.

BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezporuchový provoz a předpokládanou životnost stavby je nutno zajistit řádnou a pravidelnou údržbou. Při využívání technických zařízení objektu je nutné dbát pokynů výrobců jednotlivých zařízení a jejich návodů a pravidelně provádět kontrolu a jejich revize (elektroinstalace, hromosvod apod.). Navržená stavba včetně všech objektů bude zabezpečena dle platných předpisů proti pohybu nepovolaných osob, dokončená stavba a její provoz se bude řídit provozním řádem.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Konstrukčně je objekt řešen jako nosný stěnový systém zděný, založený na základových pasech. Konstrukce stropu je z předepjatých betonových panelů.

TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Jako zdroj tepla pro vytápění bude sloužit kondenzační kotel na zemní plyn, pro přípravu teplé vody (TV) bude použit nepřímotopný ohřívač natápěný kotlem. V objektu jsou rozvody teplé a studené vody. Nuceně větrané jsou místnosti toalet. Hlavní rozvaděč je umístěn při severní stěně objektu.

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Požárně bezpečnostní řešení objektu v samostatné zprávě.

ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Zásady hospodaření s energiemi jsou součástí tech.zprávy vytápění a průkazu energetické náročnosti budovy.

HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

V průběhu realizace stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat veškeré předpisy a opatření ke snížení negativního vlivu stavební činnosti na okolní zástavbu, zejména hluku z provozních mechanismů a prašnosti. V noční době je zakázáno zařazovat jakékoliv pracovní postupy nebo používat mechanismy vyvolávající nadměrnou hlučnost. Konkrétní opatření ke snížení hlučnosti při provádění stavby bude řešit dodavatel v rámci své předvýrobní přípravy.

Bezpečnost provozu během výstavby bude zajištěna běžnými prostředky (značení, zábradlí, ohrazení, osvětlení apod.). Při stavbě budou používány stroje a zařízení, kde nebudou překročeny nejvýše přípustné hodnoty hluku ze stavební činnosti. Limitem pro hluk ze stavební činnosti 65 dB/A/ v ekvivalentní hladině akustického tlaku A a to v denní době od 07 do 21 hodiny. Mimo tuto dobu nebudou stavební práce prováděny.

Při provádění stavebních prací musí být dbáno dodržování zásad bezpečnosti práce. Před zahájením stavby je staveniště nutno označit, oplotit proti vstupu cizích osob a osvětlit. Je třeba všechny pracovníky seznámit se staveništěm a stavebními postupy, všichni pracovníci musí být poučeni o bezpečnostních předpisech. Zvláštní pozornost je třeba věnovat provádění zemních prací. Při provádění stavebních prací je nutno zachovávat logický postup prací. Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Musí být dbáno na protipožární ochranu a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti. Je nezbytné dodržování veškerých technologických předpisů a zákonů, kterými se upravují podmínky práce ve stavebnictví. Vybrané a související zákony a předpisy:

- Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Zákon č. 72/2006 Sb., kterým se mění zákon č. 65/1965 Sb., a zákoník práce 262/2006, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- Zákon č. 372/2011 Sb., zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování
- Zákon č. 59/2006 Sb., o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Zákon č. 458/2000 Sb., Energetický zákon
- Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- Zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích.
- Vyhláška č. 363/2005 a vyhláška č.192/2005
- Nařízení vlády č. 272 z r. 2011 „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“

Při pracích prováděných v místech, kde se v bezprostřední blízkosti mohou vyskytovat inženýrské sítě, je nutno, kromě požadavků stanovených jednotlivými provozovateli sítí, před zahájením výkopových všechna podzemní vedení vytyčit a zřetelně vyznačit správcem podzemního vedení.

ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Na obvodových konstrukcích budou provedeny ochranné nátěry, všechny venkovní konstrukce a základy budou opatřeny hydroizolacemi nebo budou provedeny z vodostavebných betonů

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

SO.2 - VODOVOD

Pro objekt bude zřízena nová vodovodní přípojka PE 90. Vodoměrná šachta bude osazena co nejbližší hranice objektu, jak to dovolí stávající vzrostlá zeleň. Před budováním přípojky vodovodu musí být zbudována kanalizační přípojka. Vodovodní přípojka bude napojena na stávající vodovod DN 300 z trub litinových pomocí navrtávky 300/80, osazeno bude šoupátko se zemní soupravou a poklopem. Přípojka bude vybudována z potrubí PE100. Tlak v zájmové oblasti není znám (dle sdělení správce je zde tlak „obvyklý“), proto bude v rámci ZTI osazen redukční ventil. Vodoměrná šachta bude zřízena v zeleném pásu v areálu mateřské školy.

SO.3 - KANALIZACE

V severovýchodním rohu dotčeného pozemku se nachází kanalizace, jejíž stáří, stav ani určení nejsou známy, tato kanalizace bude na dotčeném pozemku zrušena. Kanalizační přípojka musí být zbudována před budováním přípojky vodovodu. Bude zřízena přípojka jednotné kanalizace od městské stoky do vstupní šachty Š1 z kameninových trub a dále do revizní šachty RS2 z trub PVC SN 12. Do revizní šachty RS1 bude napojena škrťací trať z retenčního objektu. Odpadní vody z objektu až po šachtu RS2 budou odváděny odděleně. Stávající stoka je kameninová, veřejná část přípojky až po šachtu Š1 bude z kameniny třídy 160. Ostatní části přípojky budou z PVC SN 12, škrťací trať DN 100 z potrubí PVC SN 4, spojování pryžovými kroužky. Vstupní šachta DN 1000 bude typová. Bude z betonových prefabrikátů s těsněním skruží, s prefabrikovaným dnem, s prstenci a litinovým poklopem dle uvažovaného zatížení - v zeleném pásu kat. B. Revizní šachta bude plastová DN 425 s typovým dnem, šachtovou trubkou a litinovým poklopem na teleskopu. Bezpečnostní přepad z šachty RD2 do šachty RS2 a zaústění škrťací tratě do šachty RS1 budou napojeny spojkou in-situ do vyvrtaného otvoru.

Retenční objekt dešťové kanalizace bude zřízen pro snížení špičkového odtoku dešťových odpadních vod, protože zasakování dešťových odpadních vod není geologickým průzkumem povoleno. Vzhledem k malému rozsahu byl zvolen odtok se škrťací tratí DN 100 – 1 % o průtoku 4,88 l/s. Zvolen byl objekt s krátkou přímou tratí drenáže s dobrým transportem znečištění a nízkým nebezpečím ucpávání. Objem retenčního objektu bude 14,2 m³.

SO.4 - ELEKTRICKÁ ENERGIE

Připojení na distribuční rozvod bude provedeno ze stávající trafostanice, z přípojkové skříně v pilíři SS100/NKE1P u trafostanice bude připojen kabelem H07VV-U 4J16 (CYKY-J 4x16 mm²) elektroměrový rozváděč ER212/NKP7P (také u trafostanice). Z tohoto elektroměrového rozváděče bude vyústěn kabel H07VV-AU 4J35 (AYKY-J 4x35 mm²), který uložen volně v zemi a tam kde může být mechanicky poškozen (např. poježděním těžšími vozidly, křížením jiných podzemních zařízení, apod.) bude uložen v kabelové chráničce. Kabel na p.p.č. 628/141 bude ukončen v rozváděči RH.

SO.5 - PLYN

Navržena je nová přípojka NTL plynovodu, vedená od hlavního řadu kolmo na hranici pozemku s ukončením v prefabrikovaném pilířku, umístěném v oplocení. NTL přípojka plynovodu bude na hlavní řad z ocelového potrubí DN 200 připojena v souladu s podmínkami, které stanoví příslušný provozovatel distribuční soustavy zemního plynu. Předpokládá se osazení navrtávacího pasu pro ocelová potrubí bez uzavírací armatury 200/PE 50x4,6 mm (variantou je vysazení přípojkového T kusu). Potrubí přípojky NTL plynovodu je z trub PE 50x4,6 mm těžké řady. Přípojky bude ukončena v prefabrikovaném pilířku v oplocení jihozápadní hranice pozemku hlavním uzávěrem plynu – kulovým kohoutem, za kterým se osadí membránový plynoměr G6.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Po dokončení stavby se provoz na přilehlých komunikacích nezmění.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Návrh objektu maximálně respektuje okolní zelené plochy. Během výstavby bude zachováno maximální množství zeleně a stromů, odstraněné dřeviny budou nahrazeny nově vysázenými. Z jednotlivých východů jsou navrženy pěší komunikace navazující na síť chodníků na místě, nový vstup do objektu bude z Litoměřické ulice. Před jižní fasádou bude provedena lehká konstrukce terasy.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Při provádění bude mít stavba částečně nepříznivý vliv na okolí. Po dobu výstavby lze předpokládat zvýšení prachových emisí a určité nevýznamné znečištění oxidy dusíku při zemních pracích, při dopravě materiálu a provozu stavebních strojů. Zvýšená bude rovněž hluchnost. Při realizaci stavby je nutno dodržet, aby hladina hluku ze stavební činnosti byla v souladu s § 10 a 11 nařízení vlády č. 148/2006 Sb. Splaškové vody budou běžného charakteru. Dokončená stavba a její provoz negativní vlivy nevyvolá.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z POŽADAVKŮ CIVILNÍ OCHRANY

Objekt není a nebude využíván jako stavba sloužící k ochraně obyvatelstva. Dispoziční řešení nedává prostor k vytvoření vzduchotěsných prostor v podzemí.

ŘEŠENÍ ZÁSAD PREVENCE ZÁVAŽNÝCH HAVÁRIÍ

Objekt je součástí ZŠ, řešení je dle ZŠ.

ZÓNA HAVARIJNÍHO PLÁNOVÁNÍ

Pozemek určený pro výstavbu se nenachází v zóně havarijního plánování, vlastní výstavba areálu nezvyšuje nároky na informování veřejnosti v okolí nad rámec stávajícího varovného systému města (veřejný rozhlas alt. siréna). Ve zpracovaném územním plánu není v daném území vyznačen požadavek ochrany zástavby v souvislosti s vymezením zóny havarijního plánování

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Pozemek je přístupný z ulice Veltruská a Litoměřická. Výstavba bude probíhat ve vzdálenosti několika desítek metrů od stávajících objektů a bude mít minimální dopad na okolní pozemky. Budou respektovány zásady ČSN DIN 18 920 – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních pracích a souvisejících předpisů. Po ukončení výstavby je nutné upravit nezpevněný povrch a zatravnit. Po vybudování a upravení okolí budou negativní vlivy eliminovány a stav vrácen do rovnováhy jako před výstavbou. Výstavbou dojde pouze ke kácení vzrostlé zeleně schválené v tomto projektu, budou případně pouze odstraněny náletové nekulturní křoviny. Staveniště bude zřízeno na pozemku stavitele, v dostatečné vzdálenosti od hranic pozemku. Zemina z výkopů nových konstrukcí bude použita pro terénní úpravy, hrázování apod. Po dokončení výstavby objektů se provedou zpevněné plochy a zahradní a sadové úpravy.

V Praze 14.května 2014

Ing. arch. Václav Čermák