

INVESTOR :

OBEC VELKÉ PŘÍLEPY

Pražská 162
252 64 Velké Přílepy, okr. Praha-západ
zastoupena starostkou: p. Věrou Čermákovou,
zadavatel pro věci technické: Ing. Eva Aulická,
tel.: 739455669, email: aulicka@velke-prilepy.cz

STAVBA :

**NOVOSTAVBA TĚLOCVIČNY
NA ADRESE V LÍSKÁCH**

Novostavba tělocvičny polyfunkčního domu, zpevněných ploch,
terénních úprav, kat. území Kamýk u Velkých Přílep,
č.parc.: 53/1, 201/1

PROJEKTANT:

PLANS ARCHITEKTI S.R.O.

Střešovická 429/20
16200 Praha 6
IČ: 07713576, DIČ: CZ0771313576

Ing. Libor Přeček, Ph.D.
autorizovaný architekt ČKA 03563
jednatel společnosti,

email: libor@precek.eu
telefon: 605714883

NÁZEV TEXTOVÉ ČÁSTI:

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

STUPEŇ :

projekt pro provedení stavby

VYPRACOVAL:

Ing. Libor Přeček, Ph.D.

DATUM:

11/2019

ČÍSLO ZAKÁZKY:

019-004

A	PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	3
B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
B.1	Popis území stavby.....	3
B.2	Celkové popis stavby.....	4
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	4
B.2.2	Urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících.....	4
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	5
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	6
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	6
B.2.6	Základní charakteristika objektů	6
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	9
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	9
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi.....	9
B.2.10	Spotřeba energie, vytápění.....	9
B.2.11	Větrání s rekuperací tepla.....	9
B.2.12	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.)	9
B.2.13	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	10
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	10
B.3.1	Kanalizace splašková, odvodnění území, zneškodňování odpadních vod.	10
B.3.2	Zásobování vodou	10
B.3.3	Zásobování zemním plynem.....	10
B.3.4	Zásobování elektřinou.....	10
B.4	Dopravní řešení	11
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	12
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	12
B.7	Ochrana obyvatelstva	12
B.8	Zásady organizace výstavby.....	12
B.8.2	Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory	15
B.8.3	Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace, způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků	15

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Viz. průvodní zpráva

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

B.1.1.1 Charakteristika stavebního pozemku

V současnosti se jedná o nezastavěnou rozvojovou plochu obce Velké Přílepy, na jejíž ploše je v širším kontextu (jižním směrem) plánováno nové městské centrum. Novostavba tělocvičny navazuje hmotově i provozně na stávající budovu ZŠ 2.stupně, s níž tvoří kompoziční i provozní celek. Budova základní školy s navazující tělocvičnou, vč. mezilehlé piazzety s centrálním schodištěm, tvoří severní frontu budoucího náměstí.

Část řešené plochy je součástí areálu ZŠ, jsou zde pozemky pěstitelských prací. V rámci přípravy území bude potřeba upravit stávající parkoviště u ZŠ, přeložit stávající vedení inženýrských sítí – přípojky plynu ZŠ, přípojka vody ZŠ, kanalizační řad v místě budoucí rampy do podzemních garáží.

B.1.1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně-historický průzkum, apod.)

Během zpracování dokumentace byla uskutečněna návštěva stavby projektantem a proveden vizuální průzkum stavebních konstrukcí.

Byl proveden podrobný radonový průzkum s výsledkem nízkého radonového rizika. Výsledky průzkumů jsou zpracovány do této dokumentace.

B.1.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Žádná nejsou.

B.1.1.4 Poloha vůči záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Místo stavby je mimo záplavové, resp. poddolované území.

B.1.1.5 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba neovlivňuje svým provozem okolní stavby ani pozemky. Stavba neovlivňuje negativně odtokové poměry v území.

B.1.1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci řešeného území se nachází vzrostlá zeleň, která bude pokácena. Jedná se o sedm vzrostlých smrků výšky 14,0m a čtyři listnaté dřeviny – dva jasany, osika a habr.

Na místě uvažované novostavby stojí v současnosti zpevněná plocha nadzemního parkoviště navazující na budovu stávající základní školy. Část zpevněné plochy bude upravena podle nového návrhu. V rámci bouracích prací budou rovněž přeloženy přípojky inženýrských sítí – plynovod, vodovod, kanalizační řad – viz. samostatné části PD.

B.1.1.7 Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Požadavky na zábory LPF nejsou. Pozemek je součástí ZPF, vzhledem k poloze v intravilánu obce nepodléhá vynětí ze ZPF.

B.1.1.8 Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Novostavba tělocvičny je dopravně napojena na stávající areál základní školy. Dopravní napojení zůstává stávající. Pro

novostavbu tělocvičny bude potřeba vybudovat všechny přípojky sítí nové. Inženýrské sítě v místě jsou dostupné.

B.1.1.9 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou známy.

B.2 Celkové popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Novostavba tělocvičny je občanská stavba s provozní náplní sportovní stavba. V novostavbě jsou umístěny dvě tělocvičny – velká tělocvična v hlavní budově a malá tělocvična v bočním křídle. Zbytek budovy tvoří zázemí v podobě zdravotně-technického vybavení a pobytové, resp. rozptylové, plochy.

Základní kapacity funkčních jednotek:

V budově jsou 4 šatny, každá pro 30 cvičenců. Dvě šatny jsou umístěny v 1.PP objektu, dvě šatny jsou umístěny ve 2.NP objektu.

Výpočet zdravotně technického zařízení:

Počet cvičenců celkem	120
Chlapci	60
Članky	60

Požadované kapacity na jednu šatnu pro 30 cvičenců:

1 sprcha na 8 cvičenců...tj. celkem 4 sprchy na šatnu

1 umyvadlo na 10 cvičenců, tj. celkem 3 umyvadla na šatnu.

Délka lavice na jednu šatnu je 12,0 m (0,4m na žáká, celkem 30 x 0,4m = 12,0m). Lavice jsou umístěny před skříňkami a uprostřed šatny, viz. výkresy stavební části – půdorys 1.PP, půdorys 2.NP.

Toalety pro cvičence

1 toaleta na 10 cvičenců...tj. celkem 3 toalety na šatnu (jedna toaleta součástí šatny, dvě jsou umístěny v prostoru chodby).

Umyvadla u samostatných toalet v poměru 1 : 3. Jedno umyvadlo na tři toalety.

Vzhledem k tomu, že šatny jsou navrhovány univerzálně pro osoby obou pohlaví jsou rozděleny až venkovní toalety. (Lze uvažovat školní turnaj, kdy čtyři šatny obsadí 4 týmy dívek nebo chlapců.)

Kabinet pro učitele má samostatné zdravotně-technické zařízení – toaleta s umyvadlem pro 3 učitele tělesné výchovy.

Toaleta pro imobilní je umístěna v návaznosti na prochozí šatnu v 1.NP objektu.

Toalety pro veřejnost jsou umístěny v návaznosti na hlediště velké tělocvičny v 1.NP objektu.

Veřejnost může používat i toalety cvičenců ve 2.NP, které jsou umístěny v části špinavých chodeb budovy.

B.2.2 Urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících

B.2.2.1 Stávající stav

V současnosti se jedná o rozvojovou plochu obce Velké Přílepy, na jejíž ploše je v širším kontextu plánováno nové městské centrum. Novostavba tělocvičny navazuje hmotově i provozně na stávající budovu ZŠ 2.stupně, s níž tvoří kompoziční celek. Budova základní školy s navazující tělocvičnou, vč. mezilehlé piazzety s centrálním schodištěm, tvoří severní frontu budoucího náměstí.

Část řešené plochy je současností areálu ZŠ, jsou zde pozemky pěstitelských prací. V rámci přípravy území bude potřeba upravit stávající parkoviště u ZŠ dle nového návrhu, přeložit stávající vedení inženýrských sítí – přípojky plynu ZŠ, přípojka vody ZŠ, kanalizační řad v místě budoucí rampy do podzemních garáží.

B.2.2.2 Nový návrh

Hlavní hmota novostavby navazuje výškově i šířkově na stávající budovu základní školy. Atika novostavby je nasazena do výše ustupujícího podlaží vedlejší budovy. Hlavní hmotu tělocvičny tvoří kompaktní kvádr, posazený na nově vybudovaný terénní násyp navazující na stávající svah u budovy ZŠ. Terasa pod tělocvičnou budovu uzemňuje, čímž dochází zároveň kompozičně k jejímu hmotovému odlehčení.

Stávající budova ZŠ je s novostavbou spojena kompozičně i dispozičně krytým zastřešením spojovacího krčku na úrovni 1.NP obou budov. Hmota zastřešení krčku vymezuje prostor piazzety pro pěší, který se otevírá směrem k budoucímu náměstí. Piazzeta je vymezena ze třech stran budovami – stávající ZŠ, novostavba tělocvičny, spojovací krček mezi budovami a směrem k náměstí je uzavřena vyrovnávacím schodištěm. Hmota spojovacího krčku je zastřešená v ploše celého půdorysu, ve svém středu je průchozí pro veřejnost. Nad vstupem od budoucího náměstí jsou v nadstřešní části kruhové hodiny – dominanta nového veřejného prostoru.

Hlavní hmota je na severní straně dostavěna jednopodlažním kompaktním blokem, který tvoří malá tělocvična se zázemím. Z kompozičního hlediska se jedná o protiváhu stávající přístavby hmoty jídelny u stávající ZŠ.

Celá kompozice je pojednána materiálově z obkladu plnými cihlami, omítkou s bosáží. Nároží hlavní budovy jsou pojednány jako masivní cihlové pilíře, které jsou proloženy omítanými plochami se zasklením, zastíněny pevnými slunolamy ze dřeva.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

1.PP – Podzemní parking, technické místnosti

Podzemní parking v 1.PP novostavby je dopravně přístupný po venkovní rampě, v horní části dopravně navazující na stávající asfaltovou komunikaci a nadzemní parkovací plochy, ve spodní části rampy vjezd přes garážová vrata do podzemního parkingu pro osobní automobily. V podzemí objektu je umístěno 25 parkovacích odstavňích stání pro vozidla skupiny O2. Z parkoviště je umožněn výstup pro pěší po schodišti 0.02 do zádveří v 1.N a výstup na venkovní piazzetu.

Po obvodu dispozice 1.PP jsou umístěny technické místnosti novostavby – vzduchotechnika, elektroinstalace, tepelná čerpadla.

1.PP – zázemí tělocvičny, šatny

V prostoru 1.PP jsou umístěny dvě šatny pro cvičence. Každá má kapacitu 30 osob. Z prostoru šaten je přímo přístupné zdravotně-technické zázemí se sprchami, umyvadly a jednou toaletou. Toalety jsou pak přístupné z prostoru chodby. Oddělení čistého a špinavého provozu. Z foyer 1.NP se vstupuje do šaten po schodišti 1.04 do špinavé chodby 0.05. Po převléknutí a průchodu šatnou je pak výstup čistou chodbou 0.06 po schodišti 1.11 do čisté chodby 1.10 v 1.NP a vstup do tělocvičny.

1.NP – vstupní prostory

Stávající budova základní školy je dispozičně propojena novostavbou objektu krytého zastřešením spojovacího krčku mezi budovami stávající ZŠ a novostavbou tělocvičny. Spojovací krček je v části dispozice průchozí pro veřejnost (komunikace pro pěší v návaznosti na budoucí úpravu centra obce). Hmota spojovacího krčku dělí stávající zpevněnou plochu parkoviště na dvě části. Jižní část je určena pro pěší a navazuje na budoucí náměstí obce, v severní části je zachováno a zkráceno nadzemní parkoviště školního areálu (přesun parkovacích míst do podzemí objektu), je ponecháno stávající zásobování školní jídelny a nově je navržen vjezd na venkovní rampu do podzemního parkingu v 1.PP objektu.

1.NP – část tělocvičny

Vlastní objekt tělocvičny je přístupný z objektu spojovacího krčku, který tvoří zádveří objektu s čistící zónou. Ze zádveří se vstupuje do foyer s recepcí. Z foyer je přístupné schodiště 1.04 do 1.PP objektu, resp. 2.NP objektu, kde jsou umístěny v obou případech šatny (viz. popis výše). Schodiště 1.04 je uvažováno jako špinavé a je z něj dále přístupné hlediště 1.14, navazující na tělocvičnu 1.12 a ve 2.NP galerie pro diváky 2.02.

Provoz šaten v 1.PP, viz. popis výše, provoz šaten ve 2.NP, viz. popis níže.

Za recepcí je přístupná z foyer průchozí šatna 1.09. provoz šatny je navázán na toaletu pro imobilní. Šatna 1.09 funguje rovněž jako filtr mezi čistým a špinavým provozem chodeb. Z čisté chodby 1.10 je umožněn vstup do velké tělocvičny 1.12, resp. je zde přístupná chodba 1.18 do provozu malé tělocvičny 1.19.

Velká tělocvična 1.12 má hrací plochu o rozměrech 18x36m jsou zde umístěny basketbalové koše – fixní na kratších stranách

tělocvičny, na delších stranách jsou umístěny vždy dva sklápěcí. Plocha tělocvičny je dělitelná roletou (horní část síť, spodní část pogumovaná textilie) instalovanou ve středu prostoru tělocvičny 1.12.

Provoz malé tělocvičny 1.19 má samostatný venkovní přístup přes zádveři 1.23, z něhož je přístupná toaleta s umyvadlem pro pedagogy. Kabinet učitelů je umístěn v místnosti č. 1.22. Malá tělocvična 1.19 má samostatnou nářadovnu 1.20 a dále úložné prostory skříní podél delší stěny. Pod okny je navržena zrcadlová stěna. V tělocvičny je umožněn výstup na venkovní terasu v návaznosti na plochy zeleně v exteriéru budovy. Provoz malé tělocvičny navazuje na čistou chodbu zázemí velké tělocvičny a přes schodiště 1.11 jsou přístupné šatny v 1.PP a 2.NP.

Přesun žáků ze základní školy do tělocvičny.

Žáci se budou ze základní školy přesouvat do tělocvičny tak, že se přezují a obléknou v prostorech ZŠ, vyjdou hlavním vstupem z objektu ven, obejdou základní školu a vstoupí spojovacím krčkem do zádveři novostavby tělocvičny.

2.NP – zázemí tělocvičny, šatny

Prostory 2.NP jsou přístupné po třiramenném schodišti z foyer 1.NP. Ze schodišťového prostoru je pak přístupná galerie pro diváky sportovních utkání a je zde umožněn rovněž přístup do části šaten. Šatny jsou koncipovány obdobně jako 1.PP. Vstup do prostoru šaten ze špinavé chodby. Šatny jsou dvě, každá má kapacitu 30 cvičenců. Z šaten jsou přímo přístupné zdravotně-technické zázemí se sprchami, umyvadly a jednou toaletou. Toalety jsou pak přístupné dále z prostoru chodby.

Oddělení čistého a špinavého provozu. Z foyer 1.NP se vstupuje do šaten po schodišti 1.04 do špinavé chodby 2.04 – levá část. Po převléknutí a průchodu šatnou je pak výstup čistou chodbou a po schodišti 1.11 do čisté chodby 1.10 v 1.NP, z níž je umožněn vstup do tělocvičny.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Novostavba polyfunkčního domu je řešena bezbariérově na úrovni 1.NP. V nadzemní části parkoviště je umístěno parkovací stání pro imobilní, odtud je umožněn, jak stávající vstup do budovy základní školy, tak i to budovy novostavby tělocvičny. Velká i malá tělocvična je umístěna na úrovni 1.NP. V tomto podlaží je i toaleta pro imobilní. Přístup z chodníku pro pěší je podél východní fasády.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Jedná se o občanskou stavbu s provozem sportovní stavby. Na tuto stavbu nejsou uplatňovány speciální požadavky z hlediska užívání při provozu.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.6.1 Stavební, konstrukční a materiálové řešení

Geologické podmínky, základové poměry:

Vzhledem k základovým poměrům bude navrhovaný objekt založen pomocí hlubinného založení – piloty, spodní stavba systém bílá vana. Minimální nezámrazná hloubka je s ohledem na klimatické vlivy 1,1m pod upraveným terénem.

Radonové poměry:

Dle radonového průzkumu pro pozemek 53/1 je úroveň radonového rizika v podloží střední. Ochrana naproti pronikání radonu bude provedena pomocí hydroizolace spodní stavby s atestem proti pronikání radonu.

Bourací práce:

Na místě uvažované novostavby stojí v současnosti zpevněná plocha nadzemního parkoviště navazující na budovu stávající základní školy. Část zpevněné plochy bude upravena podle nového návrhu. V rámci bouracích prací budou rovněž přeloženy přípojky inženýrských sítí – plynovod, vodovod, kanalizační řad – viz. samostatné části PD.

Zbýlá část pozemku je nezastavěna a nenachází se zde ani žádná vzrostlá zeleň.

Spodní stavba:

Po úpravách a vybourání části parkoviště bude realizována spodní stavba. Konstrukci 1.PP tvoří monolitická železobetonová konstrukce založená na základové desce, resp. pilotách, provázaných se základovou deskou, podrobně viz. statická část. Konstrukce 1.PP je tvořena základovou deskou tl. 300 mm. Obvodové stěny 1.PP budou mít tloušťku rovněž 300 mm. V prostoru garážových stání jsou rozmístěny sloupy vynášející strop 1.PP. Sloupy jsou rozmístěny v osových vzdálenostech po 7,5m, resp. 7,7m.

Nosná konstrukce:

Spodní stavba bude provedena systémem bílé vany. Základová deska o tloušťce 300mm bude provedena na základovém roštu založeném na pilotách. Obvodové stěny spodní stavby jsou 300mm. Stropní deska nad 1.PP je vynesena na obvodových stěnách a vnitřních sloupech z železobetonu s rozšířenými hlavicemi v místě styku se stropem nad 1.PP. Nosná konstrukce nadzemní části je řešena jako prefabrikovaný železobetonový skelet. Nosná konstrukce je řešena sloupy o rozměrech 300x500mm v osových vzdálenostech v návaznosti na dispozici parkovacích míst. V příčné směru jsou modulové rozměry 2,5 + 5,3 + 7,7 + 5,3 m, v podélném směru pak 6,0m, resp. 4,5m.

Konstrukce horní stavby je řešena jako železobetonová prefabrikovaná, tj. montovaná, konstrukce. Sloupy jsou rozmístěny v osových vzdálenostech 6,0 x 6,0m v části tělocvičny, v části šaten v osových vzdálenostech 4,5 x 6,0 m. Přístavba malé tělocvičny je řešena jako stěnový systém v rozponem stropu 7,7m. sloupy 1.Np, resp. 2.NP a jsou v osových vzdálenostech 6,0m, resp. 4,5m v části šaten.

Hlavní hmota je zastropena železobetonovými předepnutými nosníky T-průřezu – výška nosníku 1,15m. Nosníky navazují na sloupový systém 1.NP, resp. 1.PP. Mezilehlá pole mezi sloupy jsou řešena svislými železobetonovými panely.

Konstrukce spojovacího krčku je založena na betonovém základovém pase a horní stavba je tvořena ocelovou nosnou konstrukcí opláštěnou kompozitním obkladem Guttbond.

Zastřešení:

Zastřešení hlavní hmota budovy tvoří prefabrikovaná železobetonová konstrukce s panely ze samonosného trapézového plechu s parozábranou, s tepelnou izolací nad nosnou konstrukcí.

Přístavba s malou tělocvičnou je zastropena předepnutými panely na šířku celé budovy. Skladba střechy je řešena jako inverzní skladba střechy.

Zastřešení spojovacího krčku je tvořeno ocelovou konstrukcí s dřevěnými vaznicemi a bedněním z OSB-desky, hydroizolační vrstvu tvoří mPVC s imitací falcového spoje.

Fasádní plášť, venkovní obklady:

Betonová konstrukce základových pasů a obvodových podzemních stěn bude zateplena fasádním kontaktním zateplovacím systémem, v tloušťkách dle skladeb konstrukcí. Na plochy fasády nadzemní části bude namontován rovněž kontaktní zateplovací systém, a buď bude omítnut, anebo obložen obkladem z horizontálních cihelných pásků. V místech okenních výplní jsou fasády doplněny systémem pevných stínících lamel (kombinace ocelo-dřevěné konstrukce).

Spojovací krček mezi budovami je bez obkladu, ocelová konstrukce je barvou do exteriéru v odstínu RAL.

Kontaktní zateplovací systém má ve většině plochy fasády tl. 200mm, aplikovaný na nosnou konstrukci – železobetonový skelet s cihelnými vyzdívkami. V místech železobetonové konstrukce bude tepelná izolace doplněna vrstvou extrudovaného polystyrenu – XPS. Extrudovaný polystyren je použit i na zateplení spodní stavby.

Příčky, podhledy:

V 1.NP jsou příčky stejně jako nosné zdi zděné, popř. předstěny instalačních příček řešeny jako sádrokartonové. V dutině mezi stěnou a SDK-deskou jsou vedeny instalace ZTI a elektroinstalací. Podhledy jsou řešeny s ohledem na nosnou konstrukci střechy řešeny jako sádrokartonové. Veškeré spáry budou bandážovány, přetmeleny a přebroušeny, stejně jako styky zdiva a sádrokartonu. Ve vlhkém prostředí bude použit podhled s vodovzdorným SDK.

V prostorech jídelny a knihovny v 1.NP, resp. v prostorech učeben ve 2.NP, jsou použity podhledy se zvýšenou akustickou odolností.

Tepelné izolace, hydroizolace:

Tepelné izolace jsou řešeny ve skladbách konstrukcí. Zateplení fasád - viz. Fasádní plášť. Střechy jsou zatepleny inverzní skladbou střechy, z XPS. Zateplení fasády je řešeno pomocí kontaktního zateplovacího systému z polystyrenu tl. 200mm na vyzdívkách z obvodového zdiva, v místech lokálních železobetonových pilířů bude na fasádě doplněna tepelně izolační vrstva

z XPS, v tl. 50mm. Toto řešení se předpokládá i v místech věnců železobetonových stropů. Podrobně jsou tloušťky izolací uvedeny ve skladbách konstrukcí.

Tepelná izolace v podlahách bude z EPS v tloušťkách dle skladeb konstrukcí. Tepelná izolace obvodových stěn suterénu, resp. spodní stavby, bude z XPS dle skladeb konstrukcí.

Hydroizolace proti zemní vlhkosti jsou tvořena obvodovou železobetonovou konstrukcí z voděodolného betonu, viz. konstrukční část projektu (systém bílé vany). Úroveň radonu je nízká, tedy pásy z modifikovaného asfaltu (RADONELAST – pro střední radonové riziko) není nutné instalovat. Prostupy instalací je nutno řádně utěsnit příslušným tmelem z důvodů možnosti pronikání radonu z podloží.

Instalační vedení

Trasy instalačních vedení jsou navrženy převážně v blízkosti hygienických zařízení, vedeny v drážkách ve stěnách, resp. v instalačních příčkách. Jsou jimi vedena potrubí vzduchotechnická, vodovodní rozvody, kanalizační potrubí stoupací a odvětrávací, dle stavební části projektu.

Pro horizontální vedení instalací jsou využívány také vrstvy tepelné izolace podlah, resp. sádkartonové podhledy.

Podlahy:

Uvažované nášlapné vrstvy jsou popsány v legendách místností a ve skladbách. U jednotlivých nášlapných (finálních) vrstev podlah budou vždy použity příslušné soklíky, resp. podlahové lišty.

Podlahy jsou navrženy jako plovoucí s vrstvou tepelné izolace a nosnou roznášecí vrstvou. V tepelně a zvukově izolační vrstvě jsou vedeny rozvody topení, vodovodu. Vzduchotechnická potrubí jsou vedena nad podhledy. Nosná vrstva podlahy (betonová mazanina vyztužená KARI-sítí, popř. anhydritový potěr) bude oddilátována od zdí pomocí izolačních pásků. Tloušťky podlah na terénu i na stropní konstrukci dle skladeb konstrukcí.

Podkladní betony budou z betonu C12/15 vyztuženého KARI sítí 150/150/6, v místě příček v pruhu 0,5 m 2 x KARI síť 150/150/6 při spodním i horním povrchu. Pod podkladním betonem bude hutněný štěrkopískový násyp v tl. 100 mm. V sociálních zařízeních a místnostech s „mokrým provozem“ je skladba podlahy doplněna o hydroizolační stěrku přetaženou alespoň 150 mm na zdivo.

Výplně otvorů:

Fasádní prvky (okna, prosklené stěny) budou z hliníkových profilů, $k=0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$. Úprava rámu lazurovacím lakem, resp. dle výběru architekta. Vnitřní dveře jsou dřevěné, hladké, plné do tesařských zárubní v bezfalcovém provedení zárubní. Vnitřní prosklené stěny jsou řešeny rovněž v hliníkových profilech.

Zastínění oken je řešeno pomocí vnitřních rolet a pevných žaluzií instalovaných v exteriéru před okenními otvory. Ve výpočtu denního osvětlení je počítáno s redukcí denního světla v rámci instalace pevných žaluzií.

Ochrana a bezpečnostní opatření v interiéru tělocvičny:

Střešní světlíky jsou ochráněny před rozbitím kovovým rámy s vnitřní výplní z pletiva. Tímto způsobem jsou ochráněna rovněž okna z interiéru tělocvičny, resp. svítidla v obou tělocvičnách.

Otevírání oken tělocvičny v úrovni 2.NP je zajištěno pomocí pákových ovladačů z úrovně podlahy 1.NP.

Povrchy:

Vnitřní povrchy stěn a stropů budou ze strojní jednovrstvé omítky s filcovaným povrchem a opatřené ořezuvzdorným bílým nátěrem, resp. sádkartonové opatřené ořezuvzdorným bílým nátěrem. V koupelnách, WC a ostatních hygienických prostorách bude proveden keramický obklad s rohovými a ukončovacími nerezovými, případně hliníkovými, lištami. Obloženy lištami budou i ostění okenních a dveřních otvorů. V místech přechodu materiálů bude omítka armována armovací tkaninou. U oken jsou použity vnitřní přípojovací profily z tvrzeného PVC.

Zábradlí a pohledové zámečnické výrobky jsou opatřeny žárovým zinkováním, natřeny v odstínech RAL nebo přírodně eloxovány.

Truhlářské výrobky - parapety oken dtto. okenní rámy, madla osazená na zábradlí budou lakovaná.

Výrobky PSV:

Klempířské výrobky budou z matného titan-zinkového plechu tl. min. 0,7 mm, bez nátěru (oplechování parapetů, okapy apod.). Pro oplechování oken lze použít i typové parapety dodavatele fasádních prvků. Lemovací prvky střech a střešní doplňky budou z titan-zinkového plechu. V návaznosti na střešní fólii bude použit kašírovaný plech.

Zámečnické prvky lze rozdělit na: drobné (od větracích mřížek, dvířek do instalačních otvorů po zábradlí, krycí plechy atik atd.), pomocné (kotvící a podpůrné prvky, spojovací materiál,...) a konstrukční celky (zábradlí schodiště).
Truhlářské výrobky budou z přírodního tvrdého dřeva (madla na schodiště).
Podrobně budou výrobky PSV řešeny v dalším stupni projektové dokumentace.

B.2.6.2 Mechanická odolnost a stabilita

Navrhované stavební řešení splňuje normové požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.7.1 Technické řešení

Stavba nemá technické ani technologické zařízení.

B.2.7.2 Výpočet technických a technologických zařízení

Viz. předchozí bod.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Viz. samostatná část projektové dokumentace – požárně bezpečnostní řešení stavby.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

B.2.9.1 Kritéria tepelně technického hodnocení

Novostavba je navržena dle doporučených hodnot tepelného odporu. Dle vypočteného stupně energetické náročnosti je objekt navržen jako nízkoenergetický. Podrobně, viz. průzkumy a posudky, část stupeň energetické náročnosti.

B.2.10 Spotřeba energie, vytápění

Viz. profesní část – vytápění a vzduchotechnika.

B.2.11 Větrání s rekuperací tepla

Viz. profesní část – vytápění a vzduchotechnika.

B.2.11.1 Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Pro vytápění objektu je využíváno sestava tepelných čerpadel, pro ohřev TV bude používána elektrická energie, resp. fotovoltaické panely v místě. Pro ohřev TV bude využíváno fototermitických panelů.

B.2.12 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.)

Při provádění prací budou dodržovány základní pravidla BOZP, zvláště pak:

- zákon č. 262 / 2006 Sb. – Zákoník práce
- zákon č. 309 / 2006 Sb. – Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

- zákon č. 324 / 1990 Sb. – Vyhláška ČÚBP o bezpečnosti práce při stavebních pracích
 - zákon č. 48 / 1982 Sb. - Vyhláška ČÚBP, základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce
 - zákon č. 361/ 2000 Sb. - Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- Z požárního hlediska budou po celou dobu stavby respektovány požární předpisy při práci s hořlavými materiály a při jejich uskladnění.
- Nutno dále respektovat existenci stávajících podzemních sítí a ochranná pásma a podmínky správců těchto sítí.

B.2.13 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.2.13.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Dle radonového průzkumu pro pozemek 53/1 je úroveň radonového rizika v podloží střední. Ochrana naproti pronikání radonu bude provedena pomocí hydroizolace spodní stavby s atestem proti pronikání radonu.

B.2.13.2 Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k typologii objektu není potřeba řešit, resp. výskyt bludných proudů v této lokalitě není znám.

B.2.13.3 Ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k typologii objektu není potřeba řešit.

B.2.13.4 Ochrana před hlukem

Stavební konstrukce – stávající i nově navrhované – jsou navrženy v souladu s požadavky ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky.

B.2.13.5 Protipovodňová opatření

Nejsou požadována. Stavební parcela se nenachází v záplavovém území.

B.2.13.6 Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Nejsou známy.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.3.1 Kanalizace splašková, odvodnění území, zneškodňování odpadních vod.

Viz. samostatná část dokumentace – ZTI-část – přípojka kanalizace a vodovodu.

B.3.2 Zásobování vodou

Viz. samostatná část dokumentace – technická zpráva ZTI-část – přípojka kanalizace a vodovodu.

B.3.3 Zásobování zemním plynem

Objekt není napojen na zemní plyn.

B.3.4 Zásobování elektřinou

Viz. samostatná část dokumentace – technická zpráva elektroinstalace.

B.4 Dopravní řešení

B.4.1.1 Popis dopravního řešení

Pozemek je dopravně připojen na stávající komunikaci podél severní strany řešeného území z ulic V lískách. Navrhované řešení toto stávající připojení zachovává a respektuje.

B.4.1.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na stávající dopravní strukturu je stávající. Do areálu základní školy se vjíždí stávajícím vjezdem z ulice V lískách. Za vjezdem je stávající manipulační plocha, z níž je umožněn vjezd na nadzemní parkoviště mezi objekty, na zásobovací rampu zázemí školní jídelny a rovněž je zde nájezd na venkovní rampu vedoucí do podzemních garáží.

Stávající komunikace mají asfaltový povrch, parkovací odstavná místa v nadzemní části jsou zadlážděna zámkovou dlažbou. Toto uspořádání je dodrženo i v rámci nového návrhu. Stávající příjezdová komunikace má asfaltový povrch a jedná se komunikaci se zpevněnou krajnicí (s obrubníkem), na straně podél řešeného pozemku je chodník pro pěší. Vjezd na pozemek bude realizován dle přiložené situace, rozhledové poměry v místě vjezdu zůstávají stávající.

B.4.1.3 Doprava v klidu

Stávající parkoviště s dvanácti parkovacími odstavnými stáními bude zredukováno na pět stání v nadzemní části objektu, z toho dvě stání jsou pro imobilní. Nově je vybudováno v 1.PP novostavby 24 parkovacích odstavných stání. Celkem je tak k dispozici 29 parkovacích odstavných stání pro celý areál základní školy i s novou tělocvičnou.

Výpočet dopravy v klidu:

Stávající stav pro budovu základní školy: 12 parkovacích (z toho 1 pro imobilní občany).

V rámci nového návrhu bude 7 parkovacích míst přesunuto do 1. podzemního podlaží budovy.

Nový návrh:

Požadavky pro sportovní zařízení - tělocvična základní školy:

Tělocvična slouží pro žáky stávající základní školy, je tedy bez nároku na dopravu v klidu.

V případě konání sportovních aktivit s účastí veřejnosti je kapacita diváků 180.

108 míst k sezení na úrovni velké tělocvičny, 72 míst ke stání na galerii 2.NP.

Počet návštěvníků celkem, dle ČSN je požadavek na návštěvnícká místa:

10 – 12 návštěvníků	jedno parkovací místo
180 návštěvníků	15 – 18 parkovacích míst,
pro střední hodnotu 11 návštěvníků	$180 : 11 = 16,4 \dots$ tj. 17 parkovacích míst

Posouzení: Celkový počet parkovacích míst 29 (z toho 2 stání pro imobilní občany) – 24 podzemní garáže v 1.PP, 5 na úrovni 1.NP. Stávající počet stání pro základní školu 12, zachováno.

Pro provoz tělocvičny je k dispozici 29 – 12, tj. 17 parkovacích míst. Požadavek (15-18 stání)

Skutečnost:

Stávající počet stání pro základní školu: 12

Počet návštěvníckých stání pro tělocvičnu: 17

Celkem je k dispozici 29 parkovacích míst (z toho jsou 2 parkovací místa pro imobilní).

B.4.1.4 Pěší a cyklistické stezky

Nejsou součástí záměru.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.5.1.1 Terénní prvky

Modulace terénu je navržena a bude zrealizována dle koordinační situace, část ČTU – čisté terénní úpravy.

B.5.1.2 Použité vegetační prvky

Vzhledem k charakteru a umístění novostavby v centru obce jsou plochy zeleně zachovány, v rámci terénních úprav je nově vybudován terénní val z výkopových prací, a to kolem západní a jižní strany novostavby. Svah terénu je osázen popínavými rostlinami v kombinaci s lomovým kamenem.

B.5.1.3 Biotechnická opatření

Nejsou navržena ani požadována.

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

B.6.1.1 Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda odpady a půda

Stavba nemá negativní vliv na ovzduší (vytápění – tepelná čerpadla, elektřina, fotovoltaické panely), i další složky životního prostředí. Odpady jsou řešeny v rámci stávajícího provozu rodiny. Nedojde tak k navýšení kapacity.

B.6.1.2 Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

Vzhledem k tomu, že se jedná o zastavěné území obce vliv na přírodu a krajinu zůstává stávající a nezměněn.

B.6.1.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

B.6.1.4 Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Žádné podmínky nejsou.

B.6.1.5 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navrhována. Žádná stávající ochranná a bezpečnostní pásma nejsou dotčena.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Objekt nebude mít vlastní improvizovaný úkryt v případě mimořádné situace.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro výstavbu bude potřeba přívod elektrické energie a přívod vody. Obě media budou nově napojena ze stávajících inženýrských sítí. Je možné případně využít i stávající přívody médií z vedlejší budovy základní školy, který je připojen na všechny dostupné sítě a je ve správě téhož majitele (obec Velké Přílepy).

B.8.1.2 Odvodnění staveniště

Vzhledem k charakteru stavby nebude systém stávajícího odvodnění nezměněn. Dešťové vody budou likvidovány na vlastním pozemku vsakem na pozemku.

B.8.1.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro návoz materiálu stavby bude použita příjezdní komunikace V lískách – současný vjezd do areálu školy.

B.8.1.4 Vliv stavby na okolí staveniště

Objekt svým provozem nebude zdrojem škodlivých látek. Vzhledem ke zvolenému typu doplňkového vytápění (elektrická energie, fotovoltaické panely, tepelná čerpadla) nedojde při provozu k nárůstu prašnosti. Není potřeba provádět žádná speciální opatření. Stavebními pracemi nebude snížena ochrana před vnějšími vlivy na okolní objekty.

B.8.1.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Objekt svým provozem nebude zdrojem škodlivých látek. Vzhledem ke zvolenému typu vytápění (elektrická energie, fotovoltaické panely, tepelná čerpadla) nedojde při provozu k nárůstu prašnosti. Není potřeba provádět žádná speciální opatření. Na pozemku jsou vzrostlé stromy, které budou před výstavbou pokáceny – šest smrků, jedna osika, jeden habr a dva jasany, viz. situace stávající stav.

B.8.1.6 Maximální zábory pro staveniště (dočasné/ trvalé)

Zábory nejsou požadovány, vše bude realizováno na vlastním pozemku investora.

B.8.1.7 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Navrhovanou rekonstrukcí nedojde k nárůstu objemů odpadů (s výjimkou stavebních prací). Provozu domu odpovídá i skladba odpadu, který bude shromažďován a tříděn a bude pravidelně odvážen. Při nakládání s odpady bude dodržován zákon 185/2001 Sb.

Odpadové nádoby na směsný odpad budou umístěny na pozemku investora – záliv na popelnici u nového parkoviště – a pravidelně vyváženy.

B.8.1.8 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo depote zemin

Deponii vytěžené zeminy zajistí dodavatel stavby, přechodná deponie se bude částečně řešit na staveništi. Předpokládá se vyrovnaná bilance zemin, kdy zemina ze základů bude použita na zpětné zásypy objektu a čisté terénní úpravy v rámci stavební parcely v rámci násypu terénního valu.

Staveništní plochy a skladování materiálu se předpokládá na vlastních pozemcích v prostoru zpevněných ploch na parkovišti vedle stávajícího objektu. Zázemí staveniště je možné vybudovat na vlastním pozemku investora na pozemku č.parc. 53/1. Dopravní trasa na staveniště: příjezdová cesta na pozemek. Vjezd na pozemek je stávající komunikace V lískách, příjezd z ulice Pražská, ze severní hranice stavební parcely.

B.8.1.9 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Objekt svým provozem nebude zdrojem škodlivých látek, a to ani v rámci výstavby ani provozu stavby. Vzhledem ke zvolenému typu stavební technologie (zděná konstrukce a montovaná konstrukce střechy) i vytápění (elektrická energie, tepelná čerpadla, fotovoltaické panely) nedojde při provozu k nárůstu prašnosti. Není potřeba provádět žádná speciální opatření.

B.8.1.10 Zásady bezpečnosti a ochrana zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při provádění prací budou dodržovány základní pravidla BOZP, zvláště pak:

- zákon č. 262 / 2006 Sb. – Zákoník práce
- zákon č. 309 / 2006 Sb. – Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- zákon č. 324 / 1990 Sb. – Vyhláška ČÚBP o bezpečnosti práce při stavebních pracích

- zákon č. 48 / 1982 Sb. - Vyhláška ČÚBP, základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce
- zákon č. 361/ 2000 Sb. - Zákon o provozu na pozemních komunikacích
Z požárního hlediska budou po celou dobu stavby respektovány požární předpisy při práci s hořlavými materiály a při jejich uskladnění.
Nutno dále respektovat existenci stávajících podzemních sítí a ochranná pásma a podmínky správců těchto sítí.

B.8.1.11 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není požadováno.

B.8.1.12 Zásady pro dopravní a inženýrská opatření

Není požadováno.

B.8.1.13 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Nejsou stanoveny.

B.8.1.14 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Hranice staveniště je vymezena vlastním pozemkem.

Stavební parcela 53/1 není napojena na inženýrské sítě. Před zahájením výstavby bude nutné přeložit stávající sítě jednotné kanalizace vedoucí podél severní hrany parcely (kolize s novou vjezdovou rampou), vč. přípojek ke stávajícím rodinným domům. Dále budou přeloženy přípojky vody a plynu vedoucí ke stávající budově základní školy, a to v rozsahu dle výkresové části projektu.

V rámci bourání a úpravy stávajících konstrukcí bude demontována část stávajícího parkoviště na západní fasádě základní školy. Bude upraveno odvodnění stávajících zpevněných ploch v návaznosti na nový návrh zpevněných ploch.

Novostavba není napojena na inženýrské sítě, všechny přípojky bude nutné zbudovat nově. V rámci zahájení stavby je možné využít napojení na vodu a elektřinu ze stávající budovy základní školy.

Deponii vytěžené zeminy zajistí dodavatel stavby, přechodná deponie se bude částečně řešit na staveništi. Předpokládá se vyrovnaná bilance zemin, kdy zemina ze základů bude použita na zpětné zásypy objektu a čisté terénní úpravy v rámci stavební parcely – terénní val podél přízemí tělocvičny.

Staveništní plochy a skladování materiálu se předpokládají na vlastních pozemcích v areálu staveniště. Dopravní trasa na staveniště: příjezdová cesta na pozemek z ulice Pražská do ulice V lískách a dále na pozemek stavby – vjezd ze severní hrany parcely.

Po provedení zemních prací se předpokládá realizace základových pilot a podzemních obvodových stěn, které budou provedeny jako železobetonová monolitická konstrukce, včetně vjezdové rampy (betonové pasy, zděné stěny KB-blok). Základová deska je řešena jako výškově zalomená s ohledem na dispozici objektu. Vnitřní sloupy 1.PP jsou řešeny s kruhovými náběhy.

Po provedení základových konstrukcí a spodní stavby se bude realizovat horní stavba. Vzhledem ke zvolené technologii prefabrikovaná železobetonová konstrukce, s lokálními vyzdívkami (zděná konstrukce na bázi přesného zdění) se předpokládá rychlá montáž z lehkých a snadno manipulovatelných prvků (autojeřáb, manipulace). Při výstavbě horní stavby bude těžká stavební technika použita v omezené míře. Nebude tedy docházet k nadměrnému dopravnímu zatížení a omezení dopravního provozu v místě příjezdové ulice.

Nákladní automobily dodavatele musí respektovat stav použitých místních komunikací (tonáž, rychlost).

Dodavatel zabezpečí plné vyřízení nákladních automobilů a tím minimalizuje negativní dopady na životní prostředí. Vozidla opouštějící stavbu budou pravidelně čistěna, aby neznečistily veřejné komunikace. Dodavatel smí provádět stavební práce se zvýšenou hladinou hluku v době mezi 8 a 17 hod. Při tom však nesmějí být překročeny hygienické limity.

Bezpečnost a hygiena práce se řídí vyhláškou č. 324/1990 o bezpečnosti práce a stavebních zařízení při stavebních pracích. Stavba bude řádně zajištěna, oplocena a označena.

Harmonogram výstavby:

Předpokládanou lhůtou výstavby je:

Březen 2020 – zahájení stavebních prací

Červen 2021 – ukončení stavebních prací

Celkem 16 měsíců.

Seznam kontrolních prohlídek stavby:

Březen 2020:	zahájení stavebních prací
Květen 2020:	realizace spodní stavby a dostrojení přípojek inženýrských sítí (šachty)
Srpe 2020:	realizace horní stavby (zděná stavba)
Říjen 2020:	střešní plášť, výplně fasádních prvků a fasáda
Prosinec 2020:	kompletace vnitřních instalací a sádkokartony
Únor 2021:	vnitřní povrchy
Duben 2021:	Realizace čistých terénních úprav
Červen 2021:	oplocení a sadové úpravy

B.8.2 Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

Novostavba tvoří jeden stavební objekt:

- novostavba tělocvičny, spojovacího krčku, okolních zpevněných ploch, sadových úprav na pozemku.
- Přípojky a přeložky sítí jsou řešeny v samostatných profesních částech.

B.8.3 Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace, způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Při provádění prací budou dodržována základní pravidla BOZP, zvláště pak:

- zákon č. 262 / 2006 Sb – Zákoník práce
- zákon č. 309 / 2006 Sb – Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- zákon č. 324 / 1990 Sb – Vyhláška ČÚBP o bezpečnosti práce při stavebních pracích
- zákon č. 48 / 1982 Sb - Vyhláška ČÚBP, základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce
- zákon č. 361/ 2000 Sb - Zákon o provozu na pozemních komunikacích

Z požárního hlediska budou po celou dobu stavby respektovány požární předpisy při práci s hořlavými materiály a při jejich uskladnění.

Nutno dále respektovat existenci stávajících podzemních sítí a ochranná pásma a podmínky správců těchto sítí.

datum: 11/2019

Ing. Libor Přeček, Ph.D.,
autorizovaný architekt ČKA