


A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zodpovědný projektant:	Vedoucí projektu:	Vypracoval:	<div><div>SPZ DESIGN, s.r.o. Moravská 359/13 779 00 Olomouc - Holice IČ: 278 31 132 telefon: 585 150 411 e-mail: spz.design@seznam.cz web: www.spzdesign.cz</div></div>	
Ing. Karel Chadima	Ing. Petr Zavadil	Ing. Petr Zavadil (textová část) Ing. Karel Chadima (výkresová část)		
Kraj: JIhomoravský	Místo: Přibice, č.p. 84, parc. č. st. 351, st. 137, st. 136, 1630, 1631/1, 1631/2, 1631/3, 1631/4, 2199/2, 2200/1 a 2206/1, k.ú. Přibice			
Investor: Obec Přibice, č.p. 348, 691 24 Přibice			Účel projektu:	DPS
Název stavby: PŘESTAVBA A ZMĚNA ÚČELU UŽÍVÁNÍ KULTURNÍHO DOMU NA POLYFUNKČNÍ CENTRUM S MULTIFUNKČNÍM SÁLEM			Datum:	6/2018
			Číslo archivní/zakázky:	41/18-S
			Verze tisku:	V 1.0
			Formát výkresu:	
Obsah výkresu: PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Měřítko:	Číslo výkresu: A. + B.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

Údaje o stavbě

Název stavby:

**Přestavba a změna účelu užívání kulturního domu na
polyfunkční centrum s multifunkčním sálem**

Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků):

Přibice, budova č. p. 84, parc. č. st. 351, st. 137, st. 136, 1630, 1631/1, 1631/2, 1631/3, 1631/4, 2199/2, 2200/1 a 2206/1, k. ú. Přibice

Předmět projektové dokumentace:

Stavební úpravy a změna účelu užívání stavby - PD v rozsahu pro výběr zhotovitele

Archivační číslo:

41 / 18 - S

Údaje o stavebníkovi

Název a sídlo (právníká osoba)

Obec Přibice, č. p. 348 Přibice 691 24, IČ: 006 00 211

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Jméno, příjmení, obchodní firma, IČ:

SPZ DESIGN s.r.o., Moravská 359/13, 779 00 Olomouc - Holice, IČ: 278 31 132

Jméno a příjmení vedoucího projektu:

Ing. Petr Zavadil, Dolany 590, Dolany u Olomouce 783 16, ČKAIT: 1201381

Jméno a příjmení hlavního projektanta:

Ing. Karel Chadima, Opatovec 132, 568 02 Opatovec, ČKAIT: 1202071

Jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace:

Ing. Miloslav Hamala, Želechovická 1486, Uničov 783 91, ČKAIT: 1200164 – statika a dynamika

Ing. Pavel Klega, Stiborova 574/10, Olomouc 779 00, ČKAIT: 1202178 – požární bezpečnost staveb

Ing. Jaroslav Galáš, Věrovany 164 Věrovany 78376, ČKAIT: 1200642 – technika prostředí staveb

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je členěna na následující objekty:

- SO1 – objekt polyfunkčního centra s multifunkčním sálem vč. souvisejících staveb a venkovních zpevněných ploch
- SO2 – vodovodní přípojka
- SO3 – plynovodní přípojka
- SO4 – přípojka dešťové kanalizace
- SO5 – přeložky sdělovacích kabelů

A.3 Seznam vstupních podkladů

Dokumentace pro výběr zhotovitele (pro provedení stavby) byla vypracována na základě projektové dokumentace s názvem „Přestavba a změna účelu užívání kulturního domu na polyfunkční centrum s multifunkčním sálem“, vypracované v roce 2017 společností SPZ Design, s.r.o., dle které bude stavba územně umístěna a stavebně povolena (v době zpracování dokumentace pro výběr zhotovitele ještě není stavební povolení vydáno a v této dokumentaci tedy nejsou zohledněny případné doplňující požadavky stavebního úřadu).

Před zahájením projekčních prací bylo provedeno zaměření stávajícího stavu stavebně-upravované budovy č.p. 84. Dále bylo provedeno geodetické zaměření budoucího staveniště včetně navazujícího okolí. V prostoru budoucího staveniště bylo dále provedeno měření intenzity půdního radonu a stanoven radonový index stavebního pozemku. Ten je zařazen do kategorie nízkého radonového indexu. Na staveništi byl dále proveden inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum, v rámci kterého byla provedena trojice sond do podloží a zjištěna skladby souvrství základové půdy a vlastnosti jednotlivých vrstev zemin. Současně byla zjištěna úroveň hladiny podzemní vody a vyloučena možnost zasakování dešťových vod ze střech stavby a zpevněných ploch do podloží z důvodu nedostatečné propustnosti zemin tvořících podloží.

Jako podklad pro zpracování projektové dokumentace sloužila též vyjádření o existenci sítí od jednotlivých správců inženýrských sítí, které se v dané lokalitě nacházejí.

Datum: 6 / 2018

Vypracoval: Ing. Petr Zavadil

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Údaje o stavbě

Název stavby:

Přestavba a změna účelu užívání kulturního domu na polyfunkční centrum s multifunkčním sálem

Místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků):

Přibice, budova č. p. 84, parc. č. st. 351, st. 137, st. 136, 1630, 1631/1, 1631/2, 1631/3, 1631/4, 2199/2, 2200/1 a 2206/1, k. ú. Přibice

Předmět projektové dokumentace:

Stavební úpravy a změna účelu užívání stavby - PD v rozsahu pro výběr zhotovitele

Archivační číslo:

41 / 18 - S

Údaje o stavebníkovi

Název a sídlo (právnícká osoba)

Obec Přibice, č. p. 348 Přibice 691 24, IČ: 006 00 211

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Jméno, příjmení, obchodní firma, IČ:

SPZ DESIGN s.r.o., Moravská 359/13, 779 00 Olomouc - Holice, IČ: 278 31 132

Jméno a příjmení vedoucího projektu:

Ing. Petr Zavadil, Dolany 590, Dolany u Olomouce 783 16, ČKAIT: 1201381

Jméno a příjmení hlavního projektanta:

Ing. Karel Chadima, Opatovec 132, 568 02 Opatovec, ČKAIT: 1202071

Jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace:

Ing. Miloslav Hamala, Želechovická 1486, Uničov 783 91, ČKAIT: 1200164 – statika a dynamika

Ing. Pavel Klega, Stiborova 574/10, Olomouc 779 00, ČKAIT: 1202178 – požární bezpečnost staveb

Ing. Jaroslav Galáš, Věrovany 164 Věrovany 78376, ČKAIT: 1200642 – technika prostředí staveb

Vypracoval: Ing. Petr Zavadil

Datum: 6 / 2018

B.1 Popis území stavby

a) *charakteristika stavebního pozemku*

Místo se stávajícím objektem občanské vybavenosti- kulturním domem č.p.84 obec Přibice, kde se má navrhovaná stavební úprava, přístavba spojená se změnou účelu užívání na polyfunkční centrum a multifunkčním sálem, realizovat se nachází uvnitř v současnosti zastavěného území obce Přibice, mezi stávajícími obdobnými objekty rodinných domů a objektů občanské vybavenosti. Jedná se o stavbu využívanou dříve jako zázemí pro pořádání kulturních a společenských akcí, ve které byla umístěna restaurace se salonkem. Budova je umístěná na parcele č. st. 351 v k.ú.Přibice, obec Přibice. Pozemek se stávajícím objektem je svažitého charakteru, situovaný ke stávající komunikaci.

b) *výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)*

Před zahájením projekčních prací bylo provedeno zaměření stávajícího stavu stavebně-upravované budovy č.p. 84. Dále bylo provedeno geodetické zaměření budoucího staveniště včetně navazujícího okolí. V prostoru budoucího staveniště bylo dále provedeno měření intenzity půdního radonu a stanoven radonový index stavebního pozemku. Ten je zařazen do kategorie nízkého radonového indexu. Na staveništi byl dále proveden inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum, v rámci kterého byla provedena trojice sond do podloží a zjištěna skladby souvrství základové půdy a vlastnosti jednotlivých vrstev zemin. Současně byla zjištěna úroveň hladiny podzemní vody a vyloučena možnost zasakování dešťových vod ze střech stavby a zpevněných ploch do podloží z důvodu nedostatečné propustnosti zemin tvořících podloží.

c) *stávající ochranná a bezpečnostní pásma*

Předmětný stavební záměr, který se má dle této PD realizovat (vybudování polyfunkčního centra s multifunkčním sálem) není a nebude chráněn podle žádných právních předpisů, nebude se jednat o nemovitou kulturní památku. Budova bude po dokončení užívána jako objekt občanské vybavenosti.

Vlastní stavba nebude umístěna v žádném ochranném ani bezpečnostním pásmu s výjimkou ochranného pásma podzemního sdělovacího vedení v místě křížení s novým sjezdem a nově budovanými chodníky. Při pracích prováděných v tomto ochranném pásmu je nutné se řídit pokyny uvedenými ve stanovisku spol. CETIN a.s., které je (bude) součástí dokladové části projektové dokumentace pro stavební povolení ověřené stavebním úřadem.

Výstavbou navrženého objektu žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma, kromě ochranných pásem přípojek inženýrských sítí, nevznikají.

d) *poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

Pozemky, kde se má předmětný záměr realizovat se nenachází v místech, které by byly opakovaně postiženy záplavami. Stavba se nenavrhuje v lokalitě, kde by se realizovala hornická či jiná důlní činnost, nebo které by byly poddolované v rámci budování jiných podzemních staveb.

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

Stavební pozemky se od severovýchodní hranice svažují směrem k jihozápadu ve sklonu cca 1:16. Odvod dešťových vod ze střech stávajících objektů a zpevněných ploch je zajištěn prostřednictvím obecního jednotného kanalizačního řádu vedoucího podél silnice II/381, která sousedí se stavebními pozemky. Dešťové vody ze zatravněných ploch v současnosti

stékají volně po svahu a jsou zasakovány do vrchních humózních vrstev půdy.

V rámci navržených stavebních úprav dojde ke značnému nárůstu množství zpevněných a zastavěných ploch, které je třeba odvodnit. Odvod dešťových vod bude zajištěn novou domovní dešťovou kanalizací napojenou novou přípojkou na obecní kanalizační řad, protože vsakování dešťových vod do podloží není dle hydrogeologického průzkumu možné. Aby nedocházelo k zahlcování kanalizace, byla jako součást domovní dešťové kanalizace navržena dvojice retenčních nádrží. Nádrže budou zachytávat a akumulovat dešťové vody, které budou následně postupně odpouštěny v celkovém množství max. 1 l/s prostřednictvím nové přípojky do kanalizačního řadu. Retenční nádrže budou opatřeny bezpečnostními přepady, které zajistí odtok dešťové vody v případě jejich naplnění.

Realizace stavebních úprav v souladu s touto projektovou dokumentací nebude mít žádný negativní vliv na okolní pozemky či stavby na nich. V souvislosti s provedením předmětné stavby není třeba využít ostatní pozemky ani stavby v okolí jakkoliv chránit. Stavba nebude zdrojem nadměrného hluku, vibrací či jiných vlivů na okolí, které by bylo nutné pro realizaci stavby zohlednit. Stavba nebude zastiňovat okolní stavby ani žádným jiným způsobem ovlivňovat kvalitu životního prostředí ve svém okolí.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Realizace předmětného stavebního záměru nevyžaduje jakékoliv asanace území, provede se pouze demolice části stávající stavby (budovy původního kulturního domu č.p.48 obec Přibice), kácení dřevin se bude realizovat v malé míře - několik původních stromů je kolizních s navrhovanou stavbou nebo zpevněnými plochami. Jedná se především o ovocné stromy menšího vzrůstu, k jejichž kácení není třeba žádného zvláštního povolení.

Demolice původní dvojice objektů – stávající „fary“ (parc.č. st. 136) a původní „školy“ (parc.č. 137) řeší samostatná projektová dokumentace a k povolení demolice těchto staveb bude vedeno samostatné řízení o povolení odstranění stavby.

Všechny stavební úpravy budou realizovány na pozemcích, které vlastní stavebník, mimo provedení nového sjezdu z místní komunikace. Tento pozemek vlastní třetí osoba (Jihomoravský kraj).

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Jedná se o stavební úpravy na stávající stavbě, do okolních pozemků se bude zasahovat výrazně, zejména v rámci provedení přístavby multifunkčního sálu. Umístění přístavby multifunkčního sálu je navrženo na parcele v kultuře „zahrada“ – parcela č. 1631/1 k.ú. Přibice, obec Přibice. Z této parcely je pro potřeby výstavby (umístění přístavby) včetně umístění dalších zpevněných ploch nutno vyjmout plochu alespoň 1130 m².

Zábor ostatních pozemků z hlediska ochrany ZPF se nebude stavební záměr dotýkat. Nemusí se řešit. Do pozemků plnící funkci lesa se stavebními pracemi rovněž zasahovat nebude.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Jedná se o stavební úpravy a rozšíření stávajícího objektu, který je napojen na dopravní i technickou infrastrukturu.

V rámci navržených úprav bude u objektu vybudována zpevněná parkovací plocha určená k parkování osobních automobilů uživatelů polyfunkčního centra. Plocha (parkoviště) bude novým sjezdem dopravně napojena ze silnice II/381 procházející podél objektu. Šířka sjezdu v místě napojení na silnici bude 11,8 m, šířka vjezdu na parkoviště bude 5,8 m. Vjezd na parkoviště bude uzavíratelný bránou. V místě nového sjezdu budou zajištěny vyhovující rozhledové poměry pro max. povolenou rychlost v obci 50 km/h.

Přístup do objektu pro pěší je zajištěn po stávajícím obecním chodníku vedoucím podél silnice a současně podél jihovýchodní až jihozápadní strany objektu. Část tohoto chodníku bude upravena tak, aby byly splněny požadavky vyhl. č. 398/2009 Sb. na max. Sklon 1:12.

Splaškové vody budou nadále odváděny do stávající obecní kanalizace prostřednictvím stávající přípojky splaškové kanalizace DN150, na kterou budou napojeny rozvody nové domovní splaškové kanalizace. Dimenze této přípojky bude vyhovující i po provedení navržených úprav a zvýšení množství produkce odpadních vod.

Dešťové vody budou novou přípojkou dešťové kanalizace vypouštěny do obecní jednotné kanalizace. Z důvodu omezení množství dešťových vod vypouštěných do veřejné kanalizace je na domovní dešťové kanalizaci navržena dvojice retenčních nádrží s celkovým řízeným odtokem max. 1,0 l/s. Objem nádrží bude 53,6 m³ a 10,7 m³. Nádrže budou doplněny bezpečnostním přepadem pro případ zahlcení, jehož dimenze bude odpovídat maximálnímu možnému průtoku. Dimenze nové přípojky dešťové kanalizace bude DN300.

Stávající vzdušná přípojka elektrické energie bude v případě vyhovující dimenze zachována a dojde pouze k výměně hlavního jističe v elektroměrovém rozvaděči. Hodnota hlavního jističe bude oproti stávajícímu stavu z důvodu navýšení odebíraného množství el. energie navýšena. V případě, že bude stávající el. přípojka ze strany správce distribuční sítě shledána jako nevyhovující (tzn. nedostatečně dimenzovaná) bude provedena její úprava, která bude řešena v samostatné dokumentaci.

Původní přípojka vody má nedostatečnou kapacitu a bude kompletně nahrazena novou. Předmětný objekt bude napojen na veřejný vodovodní řad novou přípojkou DN 40, která bude ukončena vodoměrnou sestavou v nové vodoměrné šachtě situované před objektem.

K původní budově kulturního domu není provedena přípojka zemního plynu. Předmětný objekt bude nově napojen STL plynovodní přípojkou DN 40, která bude napojena na STL plynovodní řad, vedoucí podél silnice II/381 procházející před řešeným objektem v obci Příbice.

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

Podmiňující investicí předmětného záměru je demolice původní dvojice budov „původní školy“ (parc.č. st. 137) a bývalé „fary“ (parc.č. st. 136), která však už byla provedena.

Dále je nutné provést přeložení sdělovacích kabelů vedoucích po parc. č. st. 351, 1631/4, 1631/2, 2199/2 a 2206/1. Kabely budou přeloženy z důvodu úprav nivelety upraveného terénu a chodníku před budovou a dále z důvodu vybudování nového sjezdu ze sil. II/381. Vlivem provedení těchto úprav dojde ke zmenšení krytí (hl. uložení) stávajících kabelů, které tak bude nutné uložit hlouběji. Současně s překládkou kabelů do větší hloubky bude upravena (optimalizována) i trasa vedení některých kabelů. Celková délka překládaných kabelů i vlastní způsob provedení překládky bude upřesněn spol. CETIN a.s., která bude prostřednictvím pověřené společnosti překládku i zajišťovat.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stávající objekt č.p. 84 byl v minulosti využíván jako kulturní dům (kino), tedy jako budova občanské vybavenosti. Po přestavbě objektu na polyfunkční centrum bude objekt dále sloužit jako objekt občanské vybavenosti, konkrétně zde budou klubovny obecních spolků, sál pro školení a vzdělávací akce, multifunkční sál se zázemím a podobně.

Objemové a plošné kapacity navržené stavby jsou následující:

- zastavěná plocha stávající části objektu:	485,00 m ²
- celková zastavěná plocha objektu po provedení přestavby: (jedná se o součet následujících ploch)	1665,47 m ²
• ponechaná stávající část objektu s polyfunkčním centrem:	255,10 m ²
• nová dvoupodlažní spojovací část objektu se zázemím:	332,81 m ²
• nová hala s multifunkčním sálem:	759,27 m ²
• nová jednopodlažní část objektu s polyfunkčním centrem:	242,84 m ²
• (rozdělovací (dilatační) spáry mezi objekty):	1,70 m ²
• venkovní kryté pódium:	37,10 m ²
• venkovní betonová bezbariérová šikmá rampa:	28,06 m ²
• venkovní betonové únikové schodiště	8,59 m ²
- výškové uspořádání jednotlivých částí objektu:	
• výška hřebene šikmé střechy stávající části objektu:	+10,120 m
• výška atiky ploché střechy spojovací části objektu:	+8,050 m
• výška hřebene šikmé střechy multifunkčního sálu:	+10,440 m
• výška atiky ploché střechy jednopodlažní přístavby: (měřeno od úrovně podlahy 1NP – 0,000 = 190,41 B.p.v.)	+4,130 m
- užité plochy jednotlivých podlaží objektu:	
• celková užitná plocha 1NP:	1371,42 m ²
• celková užitná plocha 2NP:	418,09 m ²
- celková plocha zpevněných a částečně zpevněných ploch: (jedná se o součet následujících ploch)	1052,53 m ²
• nové zpevněné plochy pojezdny vozidly do 3,5t:	670,45 m ²
• nové pochůzní zpevněné plochy (chodníky):	205,80 m ²
• nové pochůzní zpevněné plochy (terasy):	73,81 m ²
• nová venkovní betonová terénní vyrovnávací schodiště:	47,53 m ²
• nové okapové chodníky z těžného šterku (kačírku):	54,94 m ²

B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) *urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení*

Jedná se o stavební úpravy stávající budovy spojené s provedením rozsáhlých přístaveb. Na dotčenou lokalitu není zpracován regulační plán, ze kterého by vyplývaly podmínky územní regulace. Objekt se nachází ve svažitém terénu a celé 1NP bude (s výjimkou jihozápadního průčelí budovy) zapuštěno pod úroveň upraveného terénu. Objekt bude sestávat ze čtyřech konstrukčně samostatných částí:

- stávající části objektu s 1NP a podkrovím
- nové spojovací části s 2NP a plochou střechou
- nové jednopodlažní haly s multifunkčním sálem zastřešené šikmou sedlovou střechou
- nové jednopodlažní části s plochou provozní střechou využitou jako terasa, která bude přístupná přímo z prostoru parkoviště pomocí vyrovnávacího schodištěm

Součástí stavby bude i samostatné venkovní kryté pódium a betonová šikmá rampa pro zajištění bezbariérového překonání výškového rozdílu mezi parkovištěm a terasou ve 2NP spojovací části objektu, ze které je zajištěn bezbariérový přístup do 2NP objektu a též na terasu na střeše jednopodlažní přístavby.

Vlivem zapuštění části jednopodlažní haly pod úroveň upraveného terénu, nebude tato část

stavby výrazně převyšovat zbytek objektu. Svým výškovým uspořádáním tak bude celá budova zapadat do okolní nízkopodlažní zástavby.

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

Navrhované stavební úpravy představují soubor úprav, přístaveb a nástavby (dostavby 2.NP) stávajícího objektu č.p. 84 spojené se změnou účelu užívání objektu občanské vybavenosti (původně sloužícího jako kulturní dům).

Budova je situována jako samostatně stojící. Po provedení stavebních úprav bude mít půdorysně nepravidelný tvar (přibližně písmene „T“). Budova je z větší části zapuštěna pod terén, zejména v části „multifunkčního sálu“. Přední část – původní kulturní dům je řešen jako stavba částečně podsklepená, půdorysně přibližně tvaru obdélníku (zadní část stávající stavby bude demolována). Na stávající původní budovu kulturního domu bude navazovat spojovací trakt dvoupodlažní přístavby, na který bude severovýchodně (směrem do dvora) navazovat obdélníková jednopodlažní hmota multifunkčního sálu a jihovýchodně jednopodlažní nepodsklepené křídlo obdélníkového tvaru s kanceláři pro obecní spolky.

Přední část budovy (původní kulturní dům) je a i nadále zůstane zastřešena polovalbovou střechou s balkónem a výrazným mansardovým vikýřem nad vchodem do objektu. Střední část budovy (spojovací krček) navazující na zadní hmotu původního kulturního domu bude krytý plochou střechou ohraničenou přesahující obvodovou atikou. Na středový trakt navazuje multifunkční sál, který bude krytý mírnou sedlovou střechou. Střecha nad přízemním křídlem (s klubovnými spolků) bude řešena jako plochá, pochozí, ohraničená kovovým zábradlím. Hmota stavby je kvádrovitá, hladká, bez jakéhokoli výrazného plastického členění, dělená pouze otvory oken a dveří.

Stávající část objektu je zděná z plných pálených cihel, stropní konstrukce nad 1PP je betonová, z železobetonových desek uložených do ocel. I-profilů, stropní konstrukce nad 1NP je dřevěná trámová, nad stávajícím sálem (bývalým kinem) potom ocelová z I-profilů zaklopených pozink. ocel. trapézovým plechem. Tato stropní konstrukce však bude odstraněna a nahrazena novou konstrukcí obdobného provedení umístěnou v nižší úrovni. Střešní konstrukce je tvořena dřevěným vaznicovým krovem, který zůstane z části zachován a z části bude proveden nově. Střešní krytina je tvořena pálenými střešními taškami, které jako střešní krytina zůstanou zachovány i po provedení stavebních úprav a rekonstrukci střešního pláště. Fasáda stávající části budovy, která je nyní pouze omítnuta vápenocementovou omítkou bude nově opatřena kontaktním zateplovacím systémem s grafitovým (šedým) EPS tl. 120 mm s povrchovou úpravou tvořenou tenkovrstvou silikonovou omítkou.

Konstrukční systém nové střední části objektu bude smíšený – bude se jednat o kombinaci zděných nosných stěn a ocelové skeletové konstrukce tvořené ocelovými sloupy a průvlaky. Stropní konstrukce (vč. střešní konstrukce) budou tvořeny z větší části předpjatými betonovými panely typu „SPIROLL“, z menší části potom monolitickými železobetonovými deskami. Jako monolitické železobetonové bude provedeno i nové schodiště. Zděný obvodový plášť této části objektu bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem s minerální (čedičovou) vlnou s podélnými vlákny tl. 100 mm s povrchovou úpravou tvořenou tenkovrstvou silikonovou omítkou.

Konstrukční systém přístavby multifunkčního sálu bude skeletový. Hlavními nosnými konstrukcemi budou železobetonové monolitické sloupy vynášející ocelové příhradové vazníky, které budou spolu s ocelovými vaznicemi z válcovaných profilů tvořit konstrukci zastřešení. Mezi sloupy budou ve spodní části (části zapuštěné pod UT) provedeny betonové opěrné obvodové stěny z tvárnic ztraceného bednění, v nadzemní části potom vyzdívky z keramických tvárnic. Obvodový plášť této části objektu bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem s minerální (čedičovou) vlnou s podélnými vlákny tl. 100 mm s

povrchovou úpravou tvořenou tenkovrstvou silikonovou omítkou. Části stěn nacházející se pod UT (a v oblasti soklu) budou zatepleny extrudovaným polystyrénem. Střešní plášť bude vytvořen ze sendvičových panelů z trapézového plechu s antikorozní povrchovou úpravou s tepelně-izolačním jádrem z minerální vlny tl. 200 mm.

Konstrukční systém jihovýchodní jednopodlažní přístavby bude zděný – stěnový. Stěnové konstrukce zapuštěné pod úroveň UT budou provedeny jako betonové z tvárnice ztraceného bednění se zálivkou bet. směsí, ostatní stěny budou vyzděny z keramických tvárnice. Obvodové stěny nad UT nebudou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem, a proto budou provedeny z tepelně-izolačních tvárnice s vysokým tepelným odporem. Stěna mezi touto částí objektu a střední spojovací částí ohraničující venkovní schodiště bude vytažena až do úrovně zábradlí střešní terasy a bude provedena z pohledového železobetonu. Stropní konstrukce (nosná konstrukce střechy) nad 1NP bude tvořena betonovými předpjatými stropními panely. Plochá střecha bude řešena jako provozní a bude sloužit jako terasa. Obvodové stěny této části objektu budou opatřeny vápenocementovou omítkou přírodního vzhledu, která bude ošetřena pouze hydrofobním (vodoodpudivým) nátěrem. Soklová část této části objektu bude obložena pískovcovými deskami tl. 50 mm.

Hlavní vchodové dveře do objektu (tzn. do stávající části, do střední části v úrovni 1NP a do jihovýchodní části) budou celoprosklené s hliníkovými rámy. Ostatní venkovní výplně otvorů budou plastové. Zasklení bude provedeno tepelně-izolačními dvojskly. Vnitřní výplně (dveře a prosklené stěny) budou dřevěné (popř. hliníkové) osazené v ocelových nebo dřevěných obložkových zárubních (dle účelu místností), případně budou mít vlastní rámovou zárubeň. Multifunkční sál bude možné pomocí prosklených hliníkových skládacích dveří oddělit od haly s barem. Okna multifunkčního sálu orientovaná směrem na jihovýchod budou vybavena venkovními žaluziemi s elektrickým pohonem. Mezi školícím sálem v 2NP a sousední chodbou bude provedena shrnovací stěna s laminovým povrchem v imitaci dřeva, která bude v případě potřeby umožňovat propojení obou místností a zvětšení kapacity sálu.

Konstrukce venkovního pódia bude tvořena základovými pásy z prostého betonu, které budou vytaženy nad UT a na nichž bude provedena dřevěná stropní konstrukce tvořící podlahu pódia. Nosnou konstrukci zastřešení bude tvořit dvojice plnostěnných dřevěných vazníků z lepeného lamelového řeziva, na které budou uloženy vodorovné vaznice (krokve po vlašsku). Vazník z čelní strany pódia bude podporován dvojicí od spodu nahoru rozšiřujících se sloupů, které budou též dřevěné z lepeného lamelového řeziva, a které spolu s vazníkem budou vytvářet dvojkloubový rám. Vazník na zadní straně pódia bude uložen na vyzděnou nosnou stěnu ukončující pódium. Střešní krytina pódia bude plechová (vzhledově podobná s krytinou střechy multifunkčního sálu – vnějším trapézovým plechem sendvičových panelů). Stěny budou omítnuty stejným způsobem jako stěny jihovýchodní přístavby bez KZS.

Nové venkovní zpevněné plochy budou provedeny z betonové zámkové dlažby (pojezdne plochy, nové chodníky) nebo betonové plošné dlažby (nová terasa před objektem, šikmá rampa). Náslapnou vrstvu terasy v úrovni 2NP střední části objektu a na střeše jihovýchodní části objektu bude tvořit betonová dlažba uložená do rektifikovatelných terčů.

B. 2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o původní stavbu občanské vybavenosti, sloužící jako kulturní dům, která má být kompletně přebudována na polyfunkční centrum s multifunkčním sálem.

Budova bude po dokončení obsahovat samostatné provozy – klubovny, určené k shromažďování členů jednotlivých spolků působících v obci, a dále prostory pro společné

kulturně společenské a vzdělávací aktivity – multifunkční sál a školící sál. Tomuto účelu užívání odpovídá i celkové provozně – technické řešení stavby, která je k funkci občanského vybavení uzpůsobena. V objektu ani po provedení navržených stavebních úprav nebudou instalovány žádné technologie ani jiné strojně – technologická zařízení. Celý provoz objektu je zajištěn s kompletním bezbariérovým přístupem do všech nadzemních podlaží.

Dispozičně bude navržený objekt řešen takto:

Hlavní přístup do budovy bude situován v úrovni 1.NP stavby a je situován do záklenku u rohu budovy původního kulturního domu a bočního křídla s klubovnamy spolků. Za hlavními vstupními dveřmi je situováno zádveří (m.č. 100), na které navazuje vstupní hala s barem a šatnou pro odkládání svrchního oděvu (m.č. 101). Ze vstupní haly je přístupná kuchyňka tvořící zázemí baru (m.č. 102), umístěná pod schodištěm do 2NP, dále multifunkční sál (m.č. 121), sklad inventáře (m.č. 120) a chodby vedoucí do ostatních částí objektu (m.č. 103 a 128). Multifunkční sál bude od haly oddělen roletovými stěnami a v případě potřeby bude možné sál s halou propojit. Součástí multifunkčního sálu bude pódium v jeho zadní části (m.č. 122), u kterého bude situován sklad rekvizit (m.č. 127) a šatna pro vystupující umělce (m.č. 123) s navazující předsínkou s umyvadlem a WC (m.č. 124 a 125). Z prostoru pódia bude pomocí únikového schodiště (m.č. 126) umožněn únik na volné prostranství. Další únikový východ z multifunkčního sálu budou tvořit dveře v severozápadní obvodové stěně s navazujícím venkovním schodištěm vyrovnávajícím rozdíl mezi úrovní podlahy 1NP a úrovní upraveného terénu. Z multifunkčního sálu bude též přístupný i sklad inventáře (popř. sportovního náčiní) – m.č. 120.

Ze spojovací chodby (m.č. 103) tvořící propojení se stávající částí budovy budou přístupné prostory hygienického zázemí – WC pro muže, ženy, osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, dále WC pro personál a samostatná úklidová komora (m.č. 104, 105 a 113-118). WC pro ženy se skládá z předsínky s umyvadly, na kterou navazuje chodbička, odkud jsou přístupné čtyři samostatné kabinky WC žen. WC pro muže se skládá z předsínky s umyvadly, ze které je přístupná místnost s pisoáry, na kterou dále navazují tři samostatné kabinky WC mužů. Z chodby č. 103 budou dále přístupné šatny pro sportovce, rozdělené na šatny pro ženy a muže (m.č. 119a a 119b), na které navazují umývárny (m.č. 119b a 119d). Spojovací chodba je ukončena u části stavby vzniklé přestavbou původního kulturního domu.

Ve stávající části objektu na chodbu č. 103 v 1NP navazuje další chodba (vstupní hala) – m.č. 106, ze které je přístupná předsíň se šatnou (m.č. 110), která náleží ke školícímu a vzdělávacímu sálu (m.č. 111) a sklad inventáře školícího sálu (m.č. 112). Dále je z prostoru chodby přístupná společenská místnost se zázemím (m.č. 108) a sklad občerstvení (m.č. 109). Na chodbu č. 106 navazuje stávající schodiště (m.č. 107), kterým je přístupné 2.NP. Do vstupní haly (m.č. 106) je možný samostatný přístup původními vstupními dveřmi přímo z venkovního prostoru před budovou.

Z hlavní vstupní haly s barem a šatnou (m.č. 101) je dále přístupné samostatné boční křídlo s klubovnamy obecních spolků. Z centrální chodby tohoto křídla (m.č. 128) je přístupná úklidová místnost s výlevkou (m.č. 129) a dále blok hygienických místností (m.č. 130-135), který je tvoří WC pro muže, ženy a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. WC žen se skládá z předsínky, na kterou navazuje kabinka WC žen. WC mužů se skládá z předsínky WC, na kterou navazuje kabinka WC mužů a kabinka WC s pisoárem. Vedle WC mužů je situována kabinka WC pro osoby imobilní řešená bez rozdílu pohlaví. Z chodby je dále přístupný sklad inventáře (m.č. 147) a klubovna environmentálních aktivit (m.č. 146). Na chodbu navazuje zádveří (m.č. 136), které je ukončeno samostatnými vstupními dveřmi, kterými je umožněn samostatný vstup – přístup do této části budovy. Na zádveří navazuje hala pro prezentaci činnosti spolků (m.č. 137), ze které je přístupná technická místnost (m.č. 138), klubovna sportovních spolků (m.č. 145) a dále chodba (m.č. 139, ze které je přístupná

klubovna spolků zahrádkářů a včelařů (m.č. 144) a klubovna spolku folklorních tanců (m.č. 143), kuchyňka (m.č. 140), sklad inventáře a nábytku (m.č. 141), ze kterého je přístupný archiv spolků (m.č. 142).

2.NP je přístupné z terasy navazující na novou zpevněnou plochu (parkoviště) situovanou u navrhované budovy. Z terasy se vstupuje do chodby (m.č. 201), na níž navazuje spojovací schodiště (m.č. 202) do 1.NP. Chodba č. 201 tvoří společný prostor se školícím a jednacím sálem (m.č. 223), který bude od chodby oddělen pouze shrnovací stěnou. Z chodby je dále přístupný sklad zahradního nábytku (m.č. 222), který bude sloužit pro uskladnění venkovního inventáře sloužícího pro případ pořádání kulturních akcí na nádvoří objektu, dále technická místnost (kotelna) – m.č. 220 s navazující strojovnou VZT (m.č. 221) a blok hygienického zázemí (m.č. 214-219) skládající se z WC pro hosty – muže, ženy a osoby se sníženou schopností pohybu a orientace a samostatné úklidové komory. WC pro ženy se skládá z předsínky s umývadly, na kterou navazuje chodbička, odkud jsou přístupné čtyři samostatné kabinky WC žen. WC pro muže se skládá z předsínky s umývadly, ze které je přístupná místnost s pisoáry, na kterou navazují tři samostatné kabinky WC mužů.

Chodba č. 201 je ukončena dveřmi, kterými je přístupná stávající část budovy (původní kulturní dům). Na chodbu č. 201 navazuje chodba č. 203, která bude propojena se stávajícím schodištěm vedoucím z 1NP (m.č. 204). Z prstostoru schodiště je přístupná jednací místnost s kanceláří komunitního pracovníka (m.č. 205), odkud je přístupná čajová kuchyňka, předsínka WC personálu a kabinka WC personálu (m.č. 206-208). Z podesty schodiště je dále přístupná samostatná kancelář sociálního pracovníka – m.č. 209. Z chodby č. 203 je potom kromě schodiště přístupná také posilovna (nebo též klubovna volnočasových aktivit) s přilehlou šatnou, umývárnou se sprchou a WC (m.č. 210-213).

U severovýchodního okraje parkoviště je v zeleném pruhu umístěno venkovní samostatné kryté pódium pro pořádání vystoupení účinkujících při venkovních kulturně-polečenských akcích.

B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Při stavebních úpravách – výstavbě polyfunkčního centra s multifunkčním sálem musí být dodrženy všechny obecné technické podmínky na výstavbu a stavba samotná musí být realizována v souladu s obecnými požadavky na stavby pro plnění funkce občanského vybavení. Objekt bude v obou nadzemních podlažích uzpůsoben pro možnost užívání osobami tělesně postiženými. Do objektu bude možný vstup pro osoby imobilní zcela bezbariérově (celá plocha 1.NP i 2.NP). Na zpevněné ploše nádvoří (parkovišti), kde budou vymezena parkovací stání pro uživatele objektu bude v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb. jedno stání vyhrazeno pro parkování osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Rozměry tohoto stání budou 3,5x5 m. Toto stání bude umístěno nejbližší k navržené šikmé rampě zajišťující bezbariérový přístup z úrovně parkoviště do 2NP. Dojde též k úpravě nivelety stávajícího chodníku vedoucího před objektem tak, aby byl zajištěn požadovaný maximální sklon v podélném směru 1:12.

Jedná se o objekt stávající. Stavebními úpravami budou přednostně řešeny plošné a dispoziční rozměry jednotlivých komunikačních a shromažďovacích prostor tak, aby bylo ve všech podstatných parametrech dosaženo shody s normou a vyhláškou požadovanými hodnotami. Soulad s ustanovením vyhlášky č. 398/2009 Sb. je u předmětné stavby zajištěn ve všech jejích ustanoveních a to zejména:

- dle § 4 je k stavebně upravovanému objektu zajištěn zcela bezbariérový přístup a příjezd pro osoby tělesně postižené a zcela bezbariérový komunikačně a dopravně je navržen i vlastní vstup do polyfunkčního centra i multifunkčního sálu (odstavec 1).

- dle § 5 je přístup do všech navržených prostor řešen jako zcela bezbariérový, přímo ze stávající zpevněné plochy situované před objektem (vstup do budoucího polyfunkčního centra a multifunkčního sálu). 1NP a 2NP nebudou propojeny výtahem, ale jelikož se nepředpokládá nutnost přesunu mezi jednotlivými podlažími, není to z hlediska bezbariérovosti ani potřebné. Hygienické zázemí (bezbariérové WC) je navrženo v 1NP i ve 2NP.
- dle § 9 budou domovní zvonky, poštovní schránky (dle odstavce 1) i všechny další signalizační a ovládací prvky situovány do výšky aby byly dobře čitelné a ovladatelné i osobám z invalidního vozíku (tj. ve výšce minimálně 900mm a nejvýše 1600mm).

Dále budou respektovány další požadavky dané vyhl. č. 398/2009 Sb. mezi které patří např. následující:

- hlavní vstupní dveře, ale i vnitřní dveře, které budou zaskleny od výšky menší než 400 mm, budou do výšky min. 400 mm chráněny proti mechanickému poškození vozíkem – tzn. zasklení bude provedeno bezpečnostním (tvrzeným) sklem.
- prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahu, budou ve výšce 800-1000 mm a zároveň ve výšce 1400-1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí, tzn. že budou mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálených od sebe nejvíce 150 mm
- všechny dveřní křídla do veřejně-přístupných prostor budou ve výši 800-900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, která budou umístěna na straně opačné než jsou závěsy
- okna s parapetem nižším než 500 mm v komunikačních prostorech a prosklené stěny musí mít spodní část do výšky 400 mm nad podlahou opatřeny proti mechanickému poškození. Ve výšce 800-1000 mm a zároveň ve výšce 1400-1600 mm musí být kontrastně označeny oproti pozadí – tzn. musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru 50 mm vzdálených od sebe nejvíce 150 mm. Tuto funkci může plnit vizuálně kontrastní madlo ve výši 1100 mm
- podlahy v hygienických místnostech musejí být protiskluzné (dle bodu 5.1.1 přílohy č. 3 vyhlášky č. 398/2009 Sb.)
- vybavení a umístění zařízení záchodů musí splňovat požadavky bodu 5.1.3 až 5.1.8 přílohy č. 3 vyhl. č. 398/2009 Sb. Dveře do šaten a hygienických prostor musejí být označeny štítky dle bodu 5.2 přílohy č. 3 vyhl. č. 398/2009 Sb.
- stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí
- hmatové prvky na komunikacích pro pěší musí být hmatově i vizuálně kontrastní vůči okolí

B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Realizací stavby podle této dokumentace je zaručeno bezpečné užívání budovy pro účel, pro který má být určena – pro účely občanského vybavení (jedná se o stavbu občanské vybavenosti). Při provádění stavby musejí být splněny všechny legislativní požadavky kladené na výstavbu - zejména požadavky příslušných prováděcích vyhlášek – tzn. vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, vyhl. č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb a vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Při vlastní výstavbě musejí být dodržovány veškeré právní předpisy týkající se bezpečnosti práce, musejí být dodržovány technologické předpisy pro provádění jednotlivých prací a předpisy týkající se obsluhy stavebních strojů. K výstavbě budou použity pouze k danému účelu určené certifikované materiály splňující veškeré požadavky dané touto dokumentací. Zejména se jedná o splnění pevnostních

charakteristik. Stavbu musí realizovat oprávněná společnost (stavební podnikatel) zaměstnávající kvalifikované a odborně-způsobilé osoby. Na výstavbu bude po celou dobu výstavby dohlížet stavbyvedoucí a průběžně bude vykonáván též autorský dozor a technický dozor investora.

B. 2.6 Základní charakteristika objektů

a) *stavební řešení*

Stavební úpravy, přístavba a změna účelu užívání kulturního domu na polyfunkční centrum s multifunkčním sálem se týkají budovy č.p.84 nacházející se uvnitř zastavěného území obce Přibice, na parcele č. st. 351 v k.ú.Přibice, obec Přibice. Soubor stavebních úprav je koncepčně navržen jako úprava prostor původního kulturního domu s kinosálem na objekt určený k plnění funkce polyfunkčního centra s multifunkčním sálem obsahujícího prostory pro činnost obecních spolků a organizací, prostory pro školení a volno časové aktivity a poradenství v oblasti sociálních služeb a podobně.

Před zahájením vlastních stavebních prací bude provedena demolice části upravovaného objektu č.p. 84. Předtím než bude přistoupeno k demolicí bude stávající kinosál předělen nově vyzděnou nosnou stěnou z keramických tvárnic, která po odbourání navazující části objektu bude tvořit stěnu obvodovou. Během demolice je nutné zajistit důkladné statické zajištění stávajícího krovu nad kinosálem, který bude z části ponechán.

Navržené stavební úpravy v rámci stávající části objektu spočívají v demolicí části objektu (viz výše), vybourání několika otvorů ve stávajících nosných a obvodových stěnách, zazdění několika stávajících otvorů, úpravě průvlastku ve vstupní hale z důvodu rozšíření komunikačního prostoru chodby, provedení nových podlah ve stávajících místnostech ve 2NP, provedení vestavby hygienického zázemí do prostoru stávající komory, které bude tvořeno předsíní s umyvadlem a WC se sprchou, kompletní výměně výplní vnějších otvorů a z části i výplní otvorů vnitřních a provedení kontaktního zateplení obvodových stěn. Dále bude provedeno zateplení stropu nad 2NP (podkrovím) a též rekonstrukce stávajícího střešního pláště. Nad stávajícím kinosálem (nad částí zbylou po demolicí části budovy) bude provedena nová stropní konstrukce vytvořená z ocelových I-profilů se záklopem z pozink. ocelového trapézového plechu s nadbetonávkou, která bude oproti stávající stropní konstrukci (která bude taktéž odstraněna) o cca 1m níže. Po provedení stropní konstrukce bude přikročeno k rekonstrukci (úpravě) krovu nad stávající částí kinosálu. Krov bude v této části z větší části vytvořen nově a bude navazovat na konstrukci krovu zbývajících částí budovy. Bude se jednat o vaznicovou soustavu se dvěma středovými vaznicemi podepřenými na začátcích a koncích nosnými stěnami a cca v polovině rozpětí sloupky uloženými na zesílené ocelové stropní nosníky (HEB 300). Celá konstrukce krovu bude provedena ze dřeva. Stávající konstrukce krovu bude upravena i v místě, kde bude sousedit s přístavbou střední spojovací části objektu. Zde bude vytvořen pultový vikýř, který bude ukončen atikou, která bude provedena do stejné výšky jako atika navazující ploché střechy střední části objektu. Za atikou bude proveden zaatikový žlab ukončený výtokovou trubkou vyvedenou na fasádu a napojenou do žlabového kotlíku. Podstřešní prostor tohoto vikýře bude provětráván. Nad prostorem stávajícího schodiště a navazující chodby bude vytvořen nový strop (zateplený podhled), jehož nosnou konstrukcí budou dřevěné stropnice (hranoly) uložené ve vysekaných kapsách ve stávajícím zdivu přibližně v úrovni stávající stropní konstrukce nad 2NP. V podkrovním prostoru vzniklém po provedení krovu nad stávajícím kinosálem bude provedena vestavba posilovny s hygienickým zázemím (šatnou, umývárnu a WC). Vnitřní příčky vestavby budou provedeny jako sádrokartonové, jako sádrokartonový bude proveden i podhled, který bude v celém rozsahu vestavby zateplen minerální vlnou. Součástí skladby bude parozábrana. Jako nášlapná vrstva podlahy v posilovně bude použita pružná pryžová podlahovina.

Po provedení nezbytných stavebních úprav stávající části objektu bude přikročeno k výstavbě trojice nově navržených přístaveb, které budou navzájem konstrukčně nezávislé a budou odděleny dilatačními (rozdělovacími) spárami.

Zemní práce budou zahrnovat provedení výkopů pro přístavbu spojovacího traktu a navazujícího multifunkčního sálu, přístavbu bočního křídla s klubovnými obecních spolků, základů pro novou šikmou rampu, venkovní kryté pódium a opěrné zídky vč. oplocení. Výkopy budou provedeny i pod nově navrženými zpevněnými plochami. Součástí zemních prací bude i výkop rýh pro vedení areálových inženýrských sítí, přípojek a přeložek. Před zahájením výkopových prací bude v ploše celého staveniště sejmuta ornice. Výkopy hlubší než 1,3 m budou provedeny jako pažené nebo svahované. Pažící konstrukce pro pažení svislých stěn výkopů větších výšek je nutné řádně nadimenzovat a jejich únosnost ověřit statickým výpočtem.

Během provádění výkopových prací i během následné výstavby podzemní částí objektů bude nutné zajistit dostatečné odvodnění stavební jámy, jejíž dno se bude v severovýchodní části nacházet pod hladinou podzemní vody. Voda bude pomocí rigolů sváděna do šachet, odkud bude kalovými čerpadly po nezbytně nutnou dobu přečerpávána do potrubí stávající kanalizační přípojky (jednotné kanalizace).

Základy přistavovaných částí objektu jsou navrženy jako plošné. Základy pod střední částí objektu a jihovýchodní přístavbou budou tvořeny základovými pasy a patkami z prostého betonu tř. C25/30, do kterých bude pouze vložena konstrukční výztuž. Multifunkční sál bude založen na železobetonové základové desce, tl. 400 mm, která bude po obvodu a v místě sloupů zesílena náběhy a patkami. Deska bude provedena z betonu tř. C 25/30. Do základových konstrukcí bude ukotvena výztuž všech navazujících svislých železobetonových konstrukcí. Základy pod novou šikmou rampou, venkovním únikovým schodištěm, venkovním krytým pódium a opěrnými zídkami budou tvořeny základovými pasy. Základová spára bude ve všech případech v nezámrazné hloubce. Základová půda je tvořena vysoce plastickým jílem tuhé konzistence (F8), minimální hloubka založení proto bude 1,6 m od UT a současně min. 0,5 m od rozhraní vrstvy navážky a rostlé zeminy. Z důvodu možnosti nerovnoměrného sedání budou základové pasy i patky z prostého betonu konstrukčně vyztuženy.

Po provedení základových pasů a patek ve střední a jihovýchodní části objektu bude vybetonována i podkladní betonová deska, která bude vyztužena ocel. kari sítí.

Na vyschlou a vyžralou podkladní betonovou mazaninu (popř. na železobetonovou základovou desku) a posléze i na navazující svislé konstrukce nacházející se pod úrovní UT bude provedena hydroizolační vrstva. Hydroizolace bude provedena z natavených modifikovaných asfaltových pásů. Počet vrstev natavených pásů bude odpovídat hydrofyzikálnímu namáhání těchto pásů – tzn. Jako hydroizolace proti zemní vlhkosti bude postačující jedna vrstva (např. izolace podlah nad úrovní HPV), jako izolace proti stékající vodě budou použity dvě vrstvy (např. izolace svislých stěn pod UT) a jako izolace proti tlakové vodě budou použity tři vrstvy natavených asfaltových pásů. Proti tlakové vodě bude izolována podlaha i obvodové stěny pod UT celého multifunkčního sálu. Hydroizolace stěn bude po obvodu celého objektu vytažena min. 300 mm nad úroveň UT. Vzhledem k nízkému radonovému indexu stavebních pozemků bude navržená hydroizolace spodní stavby současně plnit funkci izolace protiradonové. Hydroizolace obvodových stěn bude doplněna o drenážní systém – plošnou drenáž tvořenou plastovou nopovou fólií a navazující liniovou drenáží tvořenou plastovou flexibilní drenážní trubkou uloženou ve šterkovém balu pod úrovní vodorovné hydroizolační vrstvy. Šterkový bal i nopová fólie budou obaleny netkanou filtrační geotextilií, která bude zabraňovat zanášení drenážního systému. Voda z drenážního systému bude sváděna do systému domovní dešťové kanalizace.

Na dokončené základové konstrukce opatřené hydroizolací budou provedeny navazující svislé konstrukce – nosné stěny a sloupy. Obvodové stěny 1NP přilehlé k zemině (pod úrovní

UT) budou provedeny z betonových skořepinových tvárnic (ztraceného bednění) se záhlvkou z betonu tř. C 20/25 a vloženou výztuží. Stejným způsobem budou provedeny i konstrukce opěrných zdílek ohraničující nádvoří objektu (parkoviště). Ostatní obvodové a nosné zdivo bude vyzděno z broušených keramických tvárnic na tenkovrstvou maltu (lepidlo). Na obvodové stěny budou použity tepelně-izolační tvárnice.

Překlady nad otvory v nových stěnách budou provedeny ze systémových keramo-betonových plochých překladů nebo budou provedeny jako součást navazujících železobetonových věnců. Překlady nad nově vybouranými otvory ve stávajících stěnách budou tvořit ocelový válcované I-profil, které se v potřebném počtu před vlastním vybouráním otvorů osadí do vysekaných kapes na podbetonávku a řádně vyklíní.

Svislé železobetonové sloupy multifunkčního sálu budou provedeny jako monolitické ze železobetonu tř. C25/30. Výztuž těchto sloupů bude dostatečně kotvena do základových konstrukcí a do navazujících vodorovných železobetonových konstrukcí (průvlaků, obvodových ztužidel, věnců apod.), které budou provedeny též z železobetonu tř. C25/30. Jako železobetonové monolitické konstrukce budou z části vytvořeny i stropní konstrukce ve střední spojovací části objektu. Tyto budou tvořeny železobetonovými deskami. Železobetonové monolitické bude i nové dvouramenné schodiště ve střední spojovací části a také venkovní schodiště v části jihovýchodní přístavby. Veškeré železobetonové prvky budou vyztuženy dle statického výpočtu a při jejich provádění bude brán zvláštní zřetel na dodržování správného technologického postupu.

Svislé nosné konstrukce střední části objektu budou z části tvořeny ocelovými sloupy a navazujícími průvlakami vytvořenými z ocelových válcovaných profilů (v případě sloupů svařenců). Sloupy budou kotveny do základových patek z prostého betonu.

Převážná část stropní konstrukce nad střední částí objektu (vč. Stropu nad 2NP) a celá stropní konstrukce nad jihovýchodní přístavbou bude vytvořena z předpjatých betonových dutinových panelů ukládaných na ztužující věnce (popř. ocel. průvlak). Po pokládce bude provedeno zmonolitnění stropní konstrukce betonovou záhlvkou spar mezi panely a betonáží věnců v úrovni stropní konstrukce.

Na ozub železobetonových sloupů multifunkčního sálu budou uloženy a řádně přikotveny ocelové příhradové vazníky tvořící hlavní nosnou konstrukci zastřešení multifunkčního sálu. Vazníky budou provedeny z ocelových uzavřených profilů (kruhových trubek nebo tlustostěnných profilů obdelníkového průřezu), které budou navzájem spojovány svařováním. Podrobný návrh a statické posouzení těchto vazníků bude provedeno dodavatelem vazníků. Na horní pásy vazníků budou cca po 1,5 m uloženy ocelové vaznice z ocelových válcovaných profilů IPE a uzavřených ocel. obdelníkových průřezů, na které budou osazeny sendvičové panely z trapézového plechu s antikorozi povrchovou úpravou s tepelně-izolačním jádrem z minerální vlny tl. 200 mm, které budou vytvářet kompletní skladbu střešního pláště. Konstrukce střechy bude náležitým způsobem zavětrována v podélném i příčném směru. Návrh a realizace zavětrování bude součástí návrhu a dodávky ocelových vazníků.

V multifunkčním sále je navrženo vybudování pódia. Nosná konstrukce pódia (podlaha pódia) bude tvořena betonovou deskou tl. 40 mm vyztuženou kari-sítí nadbetonovanou na pozink. ocel. trapézovém plechu T40, který bude tvořit ztracené bednění a současně bude sloužit jako nosný záklop provedený na ocelových nosnících (stropnicích) z ocel. Válcovaných průřezů IPE kladených po cca 1m na podezdívky vyzděné z keramických tvárnic uložených na železobetonové desce multifunkčního sálu. Nášlapná vrstva podlahy pódia bude vytvořena z hoblovaných dřevěných palubek. Z čelní strany podezdívky bude proveden obklad z profilovaných cementotřískových desek s finální povrchovou úpravou imitující vzhled dřeva. Stejným způsobem bude z čelní strany obložen i ocelový vazník nad pódiem.

Konstrukce venkovního pódia bude tvořena základovými pásy z prostého betonu, které budou vytaženy nad UT a na nichž bude provedena dřevěná stropní konstrukce tvořící

podlahu pódia. Nosnou konstrukci zastřešení bude tvořit dvojice plnostěnných dřevěných vazníků z lepeného lamelového řeziva, na které budou uloženy vodorovné vaznice (krokve po vlašsku). Vazník z čelní strany pódia bude podporován dvojicí od spodu nahoru rozšiřujících se sloupů, které budou též dřevěné z lepeného lamelového řeziva, a které spolu s vazníkem budou vytvářet dvojklobbový rám. Vazník na zadní straně pódia bude uložen na vyzděnou nosnou stěnu ukončující pódium.

Rekonstruovaný střešní plášť nad stávající částí objektu bude tvořen střešní krytinou – pálenými střešními taškami uloženými na dřevěném laťování, pod kterým bude provětrávaná mezera vymezená kontralatěmi, pod kterými bude na horním líci krokvi připevněna pojistná hydroizolace – difúzně-otevřená fólie. Tam, kde střešní plášť současně tvoří ohraničující konstrukci vytápěných místností budou následovat vrstvy tepelné izolace a sádkartonového podhledu.

Střešní plášť šikmé střechy nad multifunkčním sálem budou tvořit sendvičové panely z trapézového plechu s izolačním jádrem z minerální vlny tl. 200 mm. Vnější i vnitřní plech bude opatřen antikorozní finální povrchovou úpravou v požadovaném barevném provedení.

Střešní plášť venkovního pódia bude sestávat ze střešní krytiny - pozinkovaných ocelových plechových šablon s plastovou antikorozní povrchovou úpravou, které budou svým vzhledem napodobovat vzhled střešních tašek, která bude ukládána přímo na vaznice (krokve po vlašsku). Plechové šablony budou k laťování připevněny pomocí samořezných šroubů s těsnicí podložkou.

Střešní plášť ploché střechy nad střední spojovací částí objektu se bude skládat ze spádové vrstvy z pěnobetonové mazaniny provedené na nosné stropní konstrukci. Na spádové vrstvě bude provedena vrstva pojistné hydroizolace a současně též parozábrany z natavených oxidovaných asfaltových pásů. Dále bude následovat vrstva tepelné izolace z EPS 100S, která bude k podkladu lepena polyuretanovým lepidlem. Na vrstvu tepelné izolace bude nalepen podkladní samolepicí asfaltový pás z SBS modifikovaného asfaltu (z horní strany opatřen PE-fólií), na který bude natavena hlavní hydroizolační vrstva provedená z nataveného SBS modifikovaného asfaltového pásu s minerálním posypem s vložkou z PES rohože. Obdobně bude proveden i střešní plášť jihovýchodní přístavby, kde ale bude místo EPS 100S použit EPS 200S a na hydroizolační vrstvu bude dále provedena pokládka betonové dlažby na rektifikovatelných plastových terčích.

Hlavní vchodové dveře do objektu (tzn. do stávající části, do střední části v úrovni 1NP a do jihovýchodní části) budou celoprosklené s hliníkovými rámy. Ostatní venkovní výplně otvorů budou plastové. Zasklení bude provedeno tepelně-izolačními dvojskly. Vnitřní výplně (dveře a prosklené stěny) budou dřevěné (popř. Hliníkové) osazené v ocelových nebo dřevěných obložkových zárubních (dle účelu místností), případně budou mít vlastní rámovou zárubeň. Multifunkční sál bude možné pomocí prosklených hliníkových skládacích dveří oddělit od haly s barem. Okna multifunkčního sálu orientovaná směrem na jihovýchod budou vybavena venkovními žaluziemi s elektrickým pohonem. Mezi školícím sálem v 2NP a sousední chodbou bude provedena shrnovací stěna s laminovým povrchem v imitaci dřeva, která bude v případě potřeby umožňovat propojení obou místností a zvětšení kapacity sálu.

Obvodové zdivo stávající části objektu bude opatřeno kontaktním zateplovacím systémem s EPS ukončeným tenkovrstvou silikonovou omítkou (v oblasti soklu soklovou mozaikovou omítkou). Nad UT bude použit grafitový (šedý) EPS, pod UT a v oblasti soklu bude použit extrudovaný polystyren (XPS). Tl. Zateplení u stávající části objektu je navržena 120 mm. Obvodové zdivo přístaveb (střední části a části s multifunkčním sálem) bude též opatřeno kontaktním zateplovacím systémem. Pod UT a v oblasti soklu bude použit KZS s XPS tl. 100 mm, nad UT bude použit KZS s deskami z minerální (čedičové) vlny s podélně orientovanými vlákny tl. 100 mm (v úrovni nadpraží oken tl. 300 mm). Ocelové sloupy v jihovýchodní obvodové stěně střední části objektu (směrem k terase) budou z čelní strany obloženy cementotřískovými deskami tl. 12 mm (zbytek obvodu bude obezděn

plynosilikátovými příčkovkami tl. 50 mm) a zatepleny deskami z minerální vlny tl. 100 mm, ostění potom deskami tl. 50 mm. Bude použita minerální vlna s nízkým součinitelem tepelné vodivosti – $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$. Obvodové stěny jihovýchodní přístavby budou zatepleny pouze pod úrovní UT a sice extrudovaným polystyrenem tl. 100 mm. Obvodové zdivo nad UT bude vyzděno z tepelně-izolačních tvárnic tl. 450 mm a bude opatřeno vápenocementovou omítkou přírodního vzhledu, která bude ošetřena pouze hydrofobním (vodoodpudivým) nátěrem. Soklová část této části objektu bude obložena pískovcovými deskami tl. 50 mm.

Vnitřní zdivo se opatří vápenocementovými štukovými omítkami. Podlahy místností se po provedení výprav a vyrovnání dokončí pokládkou keramické dlažby a zátěžového PVC. V multifunkčním sálu bude podlaha provedena jako pružná, tak, aby bylo umožněno využívat sál příležitostně i jako tělocvičnu. Nášlapnou vrstvu budou tvořit dřevěné lakované palubky uložené na hustém roštu z dřevěných latí, které budou uloženy na pružných pryžových podložkách na vyrovnávací betonové mazanině. Jako pružná bude vytvořena i podlaha v posilovně. Zde bude nášlapná vrstva tvořena pryžovou podlahovinou tl. 20 mm lepenou k tomu účelu určeným lepidlem k betonovému podkladu. Veškeré nášlapné vrstvy podlah budou splňovat požadavky na protiskluznost.

Stěny umývárén, sprch, WC a úklidových komor budou opatřeny keramickým obkladem. Ve sprchách a umývárnách bude součástí skladby podlah i hydroizolační vrstva z polymer-cementové stěrky, která bude vytažena až cca 100 mm na obvodové stěny. V případě sprch potom až po horní úroveň keramického obkladu. Stěny multifunkčního sálu budou do výšky 3,05 m obloženy vinylovými pásy tl. cca 1mm se sníženou hořlavostí (B-s2, d0) určenými k lepení na stěny. Části stěn multifunkčního sálu budou též obloženy zvukově pohltivým obkladem z akustických desek tl. 40 mm ze sklené vlny.

Veškeré klempířské prvky (okapové žlaby, odpadní trouby, oplechování, lemování apod.) budou provedeny z ocelového pozinkovaného plechu. Z pozinkované oceli budou vytvořeny i venkovní zámečnické konstrukce jako jsou například zábradlí apod. Ta budou mít přibližně jednotný vzhled a budou vytvořena z pásové oceli.

Okolo celého objektu bude proveden šterkový okapový chodník z těžného šterku (kačírku). Chodník bude lemován betonovým zahradním obrubníkem osazeným v betonovém loži.

Předmětem projektové dokumentace je také vybudování nových (případně rekonstrukce stávajících zpevněných ploch v okolí předmětného objektu. Nové pochozí zpevněné plochy (chodníky) před vchodem do objektu, v prostoru dvora, podél nového sjezdu apod. budou provedeny z bet. zámkové dlažby tl. 60 mm uložené do šterkového lože. Odvodnění chodníků bude zajištěno jejich vyspádováním směrem do zatravněných ploch nebo na odvodněné pojezdové plochy.

V prostoru nádvoří objektu bude vybudována pojezdová zpevněná plocha (parkoviště) z bet. zámkové dlažby tl. 80 mm určená k parkování osobních vozidel uživatelů objektu, na které bude vymezeno celkem 16 parkovacích stání z nichž jedno bude vyhrazeno pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace. Veškeré zpevněné plochy budou lemovány betonovými obrubníky uloženými do lože z prostého betonu. Součástí nově navržených zpevněných ploch bude i nový sjezd ze silnice II/381, vedoucí podél předmětného objektu. Sjezd bude proveden též z betonové zámkové dlažby. Šířka sjezdu v místě napojení bude 11,8m, šířka v místě vjezdu na parkoviště bude 5,8 m. V místě nového sjezdu se v současnosti nachází parkovací pruh pro podélné parkování. Tento pruh bude před nově budovaným sjezdem ukončen a ve zbylé části zrušen – tzn. zámková dlažba bude rozebrána, šterkový podklad bude odtěžen a nahrazen vrstvou ornice s travním výsevem. Parkovací pruh je od silnice oddělen silniční přídlažbou. Stávající řádek silniční přídlažby zůstane v místě sjezdu i nadále zachován. Sjezd bude na silnici připojen prostřednictvím zapuštěného betonového nájezdového obrubníku uloženého v betonovém loži, na který bude navazovat betonový žlab DN100 osazený též v betonovém loži. Spád žlabu bude odpovídat podélnému sklonu silnice v místě napojení sjezdu. Do tělesa silnice (vozovky) se zasahovat nebude. V

nejnižším místě ukončení žlabu bude ve sjezdu dále osazena uliční vpust' s litinovou mříží, kalovým košem a odtokem DN100. Vpust' spolu se žlabem budou zajišťovat odvodnění tělesa sjezdu a zabránovat stékání dešťové vody na vozovku silnice. Parkoviště bude provedeno s vyspádováním do střední části, kde vznikne úžlabí, ve kterém bude osazen betonový žlab DN100, který bude na obou koncích doplněn další dvojicí uličních vpustí. Dešťová voda ze žlabů a vpustí bude svedena do systému domovní dešťové kanalizace.

Podloží pod jezdňými zpevněnými plochami bude sanováno. Stávající zemina bude v tl. cca 400-600 mm nahrazena jinou vhodnou (dobře hutnitelnou) zeminou fr. 0-32 popř. 0-63 mm, popř. bude použita zemina stávající, ale dostatečně stabilizovaná hydraulickými pojivy popř. jinými příměsy.

Výškové přechody v rámci venkovních zpevněných ploch budou řešeny pomocí betonových terénních vyrovnávacích schodišť. Tato schodiště jsou navržena buď jako monolitická betonová z prostého betonu s vloženou konstrukční výztuží nebo jako betonová provedená z prefabrikovaných schodišťových stupňů osazených do lože z prostého betonu případně cementové malty. V obou případech budou tato schodiště provedena na dostatečně mocný šterkový podsyp.

Areál polyfunkčního centra bude oplocen zděným oplocením – zídka z pohledových betonových tvárnic, zesílenou pilířky v pravidelných vzdálenostech. Podél jihovýchodní hranice areálu bude oplocení nahrazeno betonovou opěrnou zídka doplněnou o zábradlí (oplocení) do výšky cca 1,6 m nad UT. Zábradlí bude provedeno z pozink. ocel. pásovinu stejně jako ostatní venkovní zábradlí. V místě nového sjezdu bude osazena kovová dvoukřídlá brána šířky 5,8 m a v místě chodníku branka šířky cca 1,5 m.

b) konstrukční a materiálové řešení

• demolice a demontáže:

Před zahájením vlastních stavebních prací bude provedena demolice části upravovaného objektu č.p. 84. Předtím než bude přistoupeno k demolici bude stávající kinosál předělen nově vyzděnou nosnou stěnou z keramických tvárnic, která po odbourání navazující části objektu bude tvořit stěnu obvodovou. Během demolice je nutné zajistit důkladné statické zajištění stávajícího krovu nad kinosálem, který bude z části ponechán. Dále bude provedeno vybourání několika nových otvorů ve stávajících stěnách a odstranění stávající ocelové stropní konstrukce nad zbývajících částí kinosálu. Před vybouráním otvorů se do nadpraží otvorů musí osadit překlady z hutních profilů.

Nad kinosálem a schodišťovým prostorem bude demontována i část konstrukce krovu. Demontován bude rovněž střešní plášť nad celou stávající částí budovy.

• výkopy a zemní práce:

Zemní práce budou zahrnovat provedení výkopů pro přístavbu spojovacího traktu a navazujícího multifunkčního sálu, přístavbu bočního křídla s klubovnými obecních spolků, základů pro novou šikmou rampu, venkovní kryté pódium a opěrné zídky vč. oplocení. Výkopy budou provedeny i pod nově navrženými zpevněnými plochami. Součástí zemních prací bude i výkop rýh pro vedení areálových inženýrských sítí, přípojek a přeložek. Před zahájením výkopových prací bude v ploše celého staveniště sejmuta ornice. Výkopy hlubší než 1,3 m budou provedeny jako pažené nebo svahované. Sklon dočasných svahů výkopů bude max. 1:0,25 u jemnozrnných zemin a max. 1:0,5 u zemin písčitých. Pažící konstrukce pro pažení svislých stěn výkopů větších výšek je nutné řádně nadimenzovat a jejich únosnost ověřit statickým výpočtem.

Jílovité hlíny a jíly, ve kterých budou prováděny výkopové práce jsou náchylné k rozbrzdění a v případě výskytu sprašových hlín pak k prosedání. Z tohoto důvodu je během provádění výkopových prací i během následné výstavby podzemní částí objektů nutné zajistit dostatečné

odvodnění stavební jámy, jejíž dno se bude v severovýchodní části nacházet pod hladinou podzemní vody. Voda bude pomocí rigolů sváděna do šachet, odkud bude kalovými čerpadly po nezbytně nutnou dobu přečerpávána do potrubí stávající kanalizační přípojky (jednotné kanalizace).

Zeminy na staveništi, v nichž budou prováděny zemní práce jsou zařazeny do 3. třídy těžitelnosti (dle ČSN 73 3050). Zemina dna výkopů kopaných v zimních podmínkách se musí chránit před zamrznutím ponecháním vrstvy na pozdější dokopávku anebo krytím ochrannými materiály. Ochranná vrstva se odstraní bezprostředně před betonáží základů.

Zásypy a násypy, u kterých je vyžadována určitá únosnost nebudou prováděny z vytěžené zeminy, která je pro tyto účely nevhodná. Vytěženou zeminu je možné použít pouze v případě jejího upravení nebo provedení stabilizace – např. hydraulickými pojivy nebo příměsí jinou vhodnou zeminou. Zásypy budou hutněny po vrstvách o mocnosti max. 0,3 m minimálně na 95% PS.

- **základové konstrukce:**

Základy přistavovaných částí objektu jsou navrženy jako plošné. Základy pod střední částí objektu a jihovýchodní přístavbou budou tvořeny základovými pasy a patkami z prostého betonu tř. C25/30, do kterých bude pouze vložena konstrukční výztuž (kari síť Ø8/100 x Ø8/100 mm min. 50 mm nad úroveň základové spáry). Multifunkční sál bude založen na železobetonové základové desce, tl. 400 mm, která bude po obvodu a v místě sloupů zesílena náběhy a patkami. Deska bude provedena z betonu tř. C 25/30. Do základových konstrukcí bude ukotvena výztuž všech navazujících svislých železobetonových konstrukcí. Základy pod novou šikmou rampou, opěrnými zdmi lemujícími venkovní únikové schodiště, venkovním krytým pódiem a opěrnými zídkami budou tvořeny základovými pasy z prostého betonu tř. C20/25. Základová spára bude ve všech případech v nezamrzné hloubce. Základová půda je tvořena vysoce plastickým jílem tuhé konzistence (F8), minimální hloubka založení proto bude 1,6 m od UT a současně min. 0,5 m od rozhraní vrstvy navážky a rostlé zeminy. Z důvodu možnosti nerovnoměrného sedání budou základové pasy i patky z prostého betonu konstrukčně vyztuženy.

Po provedení základových pasů a patek ve střední a jihovýchodní části objektu bude vybetonována i podkladní betonová deska, která bude vyztužena ocel. kari sítí.

- **izolace proti zemní vlhkosti a vodě:**

Na vyschlou a vyžralou podkladní betonovou mazaninu (popř. na železobetonovou základovou desku) a posléze i na navazující svislé konstrukce nacházející se pod úrovní UT bude provedena hydroizolační vrstva. Hydroizolace bude provedena z natavených modifikovaných asfaltových pásů. Počet vrstev natavených pásů bude odpovídat hydrofyzikálnímu namáhání těchto pásů – tzn. Jako hydroizolace proti zemní vlhkosti bude postačující jedna vrstva (např. izolace podlah nad úrovní HPV), jako izolace proti stékající vodě budou použity dvě vrstvy (např. izolace svislých stěn pod UT) a jako izolace proti tlakové vodě budou použity tři vrstvy natavených asfaltových pásů. Proti tlakové vodě bude izolována podlaha i obvodové stěny pod UT celého multifunkčního sálu. Hydroizolace stěn bude po obvodu celého objektu vytažena min. 300 mm nad úroveň UT. Vzhledem k nízkému radonovému indexu stavebních pozemků bude navržená hydroizolace spodní stavby současně plnit funkci izolace protiradonové. Hydroizolace obvodových stěn bude doplněna o drenážní systém – plošnou drenáž tvořenou plastovou nopovou fólií a navazující liniovou drenáží tvořenou plastovou flexibilní drenážní trubicí uloženou ve štěrkovém balu pod úrovní vodorovné hydroizolační vrstvy. Štěrkový bal i nopová fólie budou obaleny netkanou filtrační geotextilií, která bude zabraňovat zanášení drenážního systému. Voda z drenážního systému bude sváděna do systému domovní dešťové kanalizace.

Hydroizolace plochých střech bude tvořena dvěma vrstvami asfaltových pásů. Hlavní

hydroizolační vrstva bude provedena z nataveného SBS modifikovaného asfaltového pásu s minerálním posypem s vložkou z PES rohože. Podkladní vrstva bude tvořena oxidovaným asfaltovým pásem nakaširovaným na deskách z EPS.

Ve sprchách a umývárkách bude součástí skladby podlah hydroizolační vrstva z polymer-cementové stěrky, která bude vytažena až cca 100 mm na obvodové stěny. V případě sprch potom až po horní úroveň keramického obkladu.

- **svislé konstrukce:**

Na dokončené základové konstrukce opatřené hydroizolací budou provedeny navazující svislé konstrukce – nosné stěny a sloupy. Obvodové stěny 1NP přilehlé k zemině (pod úrovní UT) budou provedeny z betonových skořepinových tvárnic (ztraceného bednění) se zálivkou z betonu tř. C 20/25 a vloženou výztuží. Stejným způsobem budou provedeny i konstrukce opěrných zídek ohraničující nádvoří objektu (parkoviště). Ostatní obvodové a nosné zdivo bude vyzděno z broušených keramických tvárnic na tenkovrstvou maltu (lepidlo). Na obvodové stěny budou použity tepelně-izolační tvárnice ($\lambda \leq 0,09 \text{ W/mk}$)

Svislé železobetonové sloupy v části objektu s multifunkčním sálem budou provedeny jako monolitické ze železobetonu tř. C25/30. Výztuž těchto sloupů bude dostatečně kotvena do základových konstrukcí a do navazujících vodorovných železobetonových konstrukcí (průvlaků, obvodových ztužidel, věnců apod.), které budou provedeny též z železobetonu tř. C25/30. Do těchto sloupů bude po stranách kotvena i vodorovná (rozdělovací) výztuž železobetonových obvodových (opěrných) stěn.

Ocelové sloupy v části centrální části objektu budou provedeny jako svařence z ocelových válcovaných profilů IPE (S235). Sloupy 1NP i 2NP budou přivařeny k navazujícím ocelovým průvlakům z profilů HEA v úrovni stropních konstrukcí, spolu s kterými budou vytvářet tuhý rám. Sloupy v 1NP budou ve spodní části ukončeny ocelovými roznášecími deskami s vyvrtanými otvory pro osazení pozink. ocel. kotevních šroubů. Šrouby budou osazeny do předvrtaných otvorů v základových patkách a následně bude provedena zálivka chemickou maltou. K ukotvení jednoho sloupu budou použity min. 4KS šroubů (dimenze dle upřesňujícího statického výpočtu, který bude součástí dodavatelské (výrobní) dokumentace ocelové konstrukce). Roznášecí desky sloupů budou uloženy do vyrovnávacího lože z cementové malty. Ocelové sloupy budou v 1NP i 2NP obezděny příčkovkami z plynosilikátových tvárnic tl. 50 mm, čímž bude zajištěna jejich požadovaná požární odolnost. Nenosné stěny (příčky) budou provedeny z broušených keramických příčkovek. Vyzděny budou na tenkovrstvou maltu (lepidlo). Příčky v podkroví (ve 2NP stávající části objektu) budou provedeny jako sádkartonové.

- **vodorovné konstrukce a konstrukce schodišť:**

Vodorovné železobetonové konstrukce (průvlaky, obvodová ztužidla, ztužující věnce apod.) budou provedeny jako monolitické z železobetonu tř. C25/30. Jako železobetonové monolitické konstrukce budou z části vytvořeny i stropní konstrukce ve střední spojovací části objektu – jedná se o stropní desky nad částmi půdorysů 1NP i 2NP a dále dobetonávky mezi panely. Železobetonové monolitické bude i nové dvouramenné schodiště ve střední spojovací části a také venkovní schodiště v části jihovýchodní přístavby, součástí kterého bude též železobetonová podestová deska. Veškeré železobetonové prvky budou vyztuženy dle statického výpočtu a při jejich provádění bude brán zvláštní zřetel na dodržování správného technologického postupu.

Stropní konstrukce nad 1NP a 2NP střední části objektu a nad celou jihovýchodní přístavbou bude vytvořena z předpjatých betonových dutinových panelů „SPIROLL“ ukládaných na ztužující věnce nebo na ocelové průvlaky vytvořené z ocelových profilů HEA (S235), popř. ze svařených profilů U300 + L 120/120/10. Panely budou osazovány v souladu s technickými

doporučeními výrobce panelů, délka uložení na stěny bude min. 100 mm. Panely budou ukládány do lože z cementové malty tl. min. 10 mm nebo na podkladní neopranový pás tl. 5 mm. Po pokládce bude provedeno zmonolitnění stropní konstrukce betonovou zálivkou spar mezi panely a betonáží věnců v úrovni stropní konstrukce. Zálivka bude provedena betonem min. tř. C 20/25. Do spár mezi panely budou vloženy pruty betonářské výztuže ØR8, které budou na obou koncích kotveny do věnců.

Nad stávajícím kinosálem (nad částí zbylou po demolici části budovy) bude provedena nová stropní konstrukce vytvořená z ocelových I-profilů se záklopem z pozink. ocelového trapézového plechu s nadbetonávkou vyztuženou kari-sítí, která bude oproti stávající stropní konstrukci (která bude taktéž odstraněna) o cca 1m níže. Budou použity ocel. Profily IPE 300 (pod sloupky krovu HEB300) a ocel. trapéz. plech T50 tl. 0,8mm. Uložení ocelových profilů na zdívo bude min. 300 mm. Uloženy budou na podbetonávku tl. 250 mm ve vysekaných kapsách, popř. na roznášecí plechové desky tl. 10 mm uložené do lože z MC.

Obdobným způsobem bude vytvořena i konstrukce podlahy pódia v multifunkčním sálu. Na ocelové nosníky z profilů IPE bude uložen ocelový trapézový plech T40 tl. 0,75mm a provedena nadbetonávka vyztužená kari-sítí.

Překlady nad otvory v nových stěnách budou provedeny ze systémových keramo-betonových plochých překladů nebo budou provedeny jako součást navazujících železobetonových věnců. Překlady nad nově vybouranými otvory ve stávajících stěnách budou tvořit ocelové válcované I-profil, které se v potřebném počtu před vlastním vybouráním otvorů osadí do vysekaných kapes na podbetonávku a řádně vyklínují.

- **ocelová střešní konstrukce :**

Ocelová konstrukce zastřešení multifunkčního sálu bude tvořena ocelovými příhradovými vazníky uloženými na ozub železobetonových sloupů multifunkčního sálu, ke kterým budou následně přikotveny. Vazníky budou provedeny z uzavřených ocelových profilů (kruhových trubek nebo obdelníkových tlustostěnných profilů), které budou navzájem spojovány svařováním. Bude použita konstrukční ocel třídy S235. Podrobný návrh a statické posouzení těchto vazníků bude provedeno dodavatelem vazníků. Na horní pásy vazníků budou cca po 1,5 m uloženy ocelové vaznice z válcovaných profilů IPE a uzavřených obdelníkových profilů u okapu, na které budou ukládány sendvičové panely z trapézového plechu s izolačním jádrem z minerální vlny tl. 200 mm tvořící střešní plášť. Panely budou k vaznicím kotveny samovrtnými šrouby s těsnící podložkou. Montáž bude provedena v souladu s technologickým postupem stanoveným dodavatelem panelů. Konstrukce střechy bude náležitým způsobem zavětrována v podélném i příčném směru. Návrh a realizace zavětrování bude součástí návrhu a dodávky ocelových vazníků. Veškeré ocelové prvky budou opatřeny základním a vrchním krycím antikoročním nátěrem.

- **dřevěné (tesařské) konstrukce:**

V rámci stavebních úprav dojde k rekonstrukci a úpravě části konstrukce krovu nad stávající částí objektu. Krov v místě nové posilovny bude z větší části vytvořen nově a bude navazovat na konstrukci krovu zbývajících částí budovy. Bude se jednat o vaznicovou soustavu se dvěma středovými vaznicemi podepřenými na začátcích a koncích nosnými stěnami a cca v polovině rozpětí sloupky uloženými na zesílené ocelové stropní nosníky (HEB 300). Celá konstrukce krovu bude provedena z jehličnatého dřeva třídy C24 opatřeného impregnací pro napadení dřevokazným hmyzem, houbami a plísněmi. Stávající konstrukce krovu bude upravena i v místě, kde bude sousedit s přístavbou střední spojovací části objektu. Zde bude vytvořen pultový vikýř, který bude ukončen atikou, která bude provedena do stejné výšky jako atika navazující ploché střechy střední části objektu. Za atikou bude proveden zaatikový žlab ukončený výtokovou trubicí vyvedenou na fasádu a napojenou do žlabového kotlíku.

Podstřešní prostor tohoto vikýře bude provětráván. Nad prostorem stávajícího schodiště a navazující chodby bude vytvořen nový strop (zateplený podhled), jehož nosnou konstrukcí budou dřevěné stropnice (hranoly) uložené ve vysekaných kapsách ve stávajícím zdivu přibližně v úrovni stávající stropní konstrukce nad 2NP.

Pozednice budou cca po 2-3 m kotveny do železobetonových věnců (popř. zdiva) pomocí ocel. hmoždin (nebo PES chemických kotev) s pozink. ocel. závitovou tyčí M20/300 mm. Sloupky budou přikotveny k ocelovým stropním nosníkům pomocí navařených pozinkovaných ocelových kotevních patek procházejících skrz betonovou desku stropu. Dřevěné prvky ve styku se zdivem nebo betonem budou podloženy asfaltovou lepenkou.

Další tesařskou konstrukcí je dřevěná stropní konstrukce tvořící podlahu venkovního pódia a konstrukce jeho zastřešení. Nosnou konstrukci zastřešení bude tvořit dvojice plnostěnných dřevěných vazníků z lepeného lamelového řeziva (tř. GL24), na které budou uloženy vodorovné vaznice (krokve po vlašsku). Vazník z čelní strany pódia bude podporován dvojicí od spodu nahoru rozšiřujících se sloupů, které budou též dřevěné z lepeného lamelového řeziva, a které spolu s vazníkem budou vytvářet dvojklobový rám. Vazník na zadní straně pódia bude uložen na vyzděnou nosnou stěnu ukončující pódium. Mezi bočními čely vazníků budou osazeny boční ztužující plnostěnné prvky, které budou provedeny rovněž z lepeného lamelového řeziva. Návrh prvků z lepeného lamelového řeziva bude upřesněn dodavatelem těchto prvků ve výrobní dokumentaci, jejíž součástí bude i upřesnění detailu kotvení dřevěných sloupů do betonu a statické posouzení celé konstrukce.

- **konstrukce sádrokartonářské:**

Jako sádrokartonové konstrukce jsou navrženy konstrukce příček v 2NP stávající části objektu (a částečně i v přístavbách), konstrukce požárně-odolného podhledu nové stropní konstrukce nad školícím a vzdělávacím sálem (stávajícím kinosálem), konstrukce samonosných požárně-odolných SDK podhledů nad místnostmi u vnitřního pódia, zateplené podhledy v podkrovních prostorech, sádrokartonové obložení ocelových konstrukcí (průvlaků) zajišťující jejich požadovanou požární odolnost, obložení některých vzduchotechnických potrubních rozvodů a dále kazetové sádrokartonové podhledy.

Nová stropní konstrukce nad školícím sálem bude ze spodní strany opatřena novým požárně-odolným sádrokartonovým podhledem tvořeným dvojitým zavěšeným roštem z plech. profilů CD s opláštěním SDK deskami se zvýšenou požární odolností (RED). Ve skladbě podhledu bude vložena zvuková izolace z minerální vlny tl. 100 mm.

Samonosné podhledy v místnostech č. 123, 124, 125, 127 a nad schodišti na pódium (122) budou provedeny ve skladbě s odpovídající požární odolností EI 30 ze spodní strany – tzn. nosnou konstrukci budou tvořit zdvojené CW profily v osových vzdálenostech 500 mm, které budou opláštěny SDK deskami se zvýšenou požární odolností (RED) tl. 15 mm. Součástí skladby bude minerální vlna tl. min. 60 mm.

V hygienických místnostech č. 104, 105, 115, 119a-119d a 216 budou provedeny sádrokartonové podhledy zakrývající rozvody vzduchotechniky. Bude se jednat o podhledy zavěšené – kazetové s roštem 600x600 mm. V ostatních místnostech budou vzduchotechnické rozvody pouze opatřeny SDK opláštěním. Vzduchotechnické rozvody v místnostech 101, 102, 103 a 121 budou přiznané (viditelně vedené pod stropem). Kazetové podhledy budou provedeny též v komunikačním koridoru tvořeném místností č. 100 a navazujícím průchodem v místnosti č. 101.

V hygienických místnostech (WC, úklidové komory apod.), kde je navrženo osazení zavěšených zařizovacích předmětů (WC, pisoárové mýsy, výlevky) budou provedeny sádrokartonové instalační předstěny z ocel. nosným rámem a opláštěním z impregnovaných SDK desek (GREEN).

V podkroví ve stávající části budovy bude v rozsahu celé půdní vestavby posilovny a dále

schodišťového prostoru a navazující chodby proveden zateplený sádkartonový podhled zavěšený na krokách, kleštinách (popř. stropnicích). Nosný i montážní rošt bude proveden z plechových profilů CD. Ze spodní strany bude připevněna parozábrana (vyztuž. PE-fólie s utěsněnými spoji a prostupy). Na montážní rošt s parozábranou bude provedeno opláštění z SDK desek s požadovanou požární odolností. Ve skladbě zatepleného podhledu bude vložena tepelná izolace z minerální vlny o celk. tl. 240-260 mm.

Sádkartonové příčky budou provedeny s ocel. nosným rámem z profilů CW a UW a s jednoduchým opláštěním SDK deskami tl. 12,5 mm. V hygienických místnostech budou použity impregnované desky. Součástí všech příček bude vložena zvuková izolace z minerální (sklené) vlny.

Skladby SDK příček i podhledů budou odpovídat zvolenému certifikovanému systému suché výstavby.

- **konstrukce střešních plášťů:**

Rekonstruovaný střešní plášť nad stávající částí objektu bude tvořen střešní krytinou – pálenými střešními taškami uloženými na dřevěném laťování, pod kterým bude provětrávaná mezera vymezená kontralatěmi, pod kterými bude na horním líci krokvi připevněna pojistná hydroizolace – difúzně-otevřená fólie. Tam, kde střešní plášť současně tvoří ohraničující konstrukci vytápěných místností budou následovat vrstvy tepelné izolace a sádkartonového podhledu.

Střešní plášť šikmé střechy nad multifunkčním sálem bude tvořen sendvičovými panely z pozink. ocel. trapézového plechu s izolačním jádrem z minerální vlny tl. 200 mm. Panely budou dodány s antikorozi povrchovou úpravou v požadovaném barevném provedení.

Střešní plášť venkovního pódia bude tvořen pouze střešní krytinou - šablonami z pozinkovaného ocelového plechu s plastovou antikorozi povrchovou úpravou, které budou svým vzhledem napodobovat vzhled střešních tašek. Šablony budou ukládány přímo na vaznice (krokve po vlašsku), ke kterým budou připevněny pomocí samořezných šroubů s těsnící podložkou.

Střešní plášť ploché střechy nad střední spojovací částí objektu se bude skládat ze spádové vrstvy z pěnobetonové mazaniny provedené na nosné stropní konstrukci. Na spádové vrstvě bude provedena vrstva pojistné hydroizolace a současně též parozábrany z natavených oxidovaných asfaltových pásů. Dále bude následovat vrstva tepelné izolace z EPS 100S, která bude k podkladu lepena polyuretanovým lepidlem. Na vrstvu tepelné izolace bude nalepen podkladní samolepicí asfaltový pás z SBS modifikovaného asfaltu (z horní strany opatřen PE-fólií), na který bude natavena hlavní hydroizolační vrstva provedená z nataveného SBS modifikovaného asfaltového pásu s minerálním posypem s vložkou z PES rohože. Obdobně bude proveden i střešní plášť jihovýchodní přístavby, kde ale bude místo EPS 100S použit EPS 200S a na hydroizolační vrstvu bude dále provedena pokládka betonové dlažby na rektifikovatelných plastových terčích.

- **výplně otvorů a konstrukce truhlářské:**

Hlavní vchodové dveře do objektu (tzn. do stávající části, do střední části v úrovni 1NP a do jihovýchodní části) budou celoprosklenné s hliníkovými rámy. Ostatní venkovní výplně otvorů (kromě střešních oken) budou plastové. Zasklení bude provedeno tepelně-izolačními dvojskly, která budou v určitých případech v bezpečnostním provedení (tzn. jedno nebo obě skla budou tvrzená (ESG) popř. vrstvená (VSG)). Typ zasklení je upřesněn ve výpisech výplní otvorů. Střešní okna ve stávající části objektu budou dřevěná zasklená izolačními dvojskly. Vnější sklo bude reflexní tvrzené. Střešní okna (světlíky) nad schodištěm střední propojovací části objektu budou plastová, zasklená izolačními trojskly a budou vybavena elektrickým ovládáním. Vnější sklo bude reflexní tvrzené, vnitřní sklo bude vrstvené. Tato

okna musejí mít třídu hořlavosti alespoň B-s2, d0, aby v případě požáru nedocházelo k odkapávání či opadávání jejich částí na schodiště tvořící únikovou cestu.

Vnitřní výplně (dveře a prosklené stěny) budou dřevěné osazené v ocelových nebo dřevěných obložkových zárubních (dle účelu místností), případně budou mít vlastní rámovou zárubeň. Dveře na hranici požárních úseků musí být řešeny jako protipožární, typové, osazené do protipožárních zárubní. Zasklení vnitřních dveří (i ostatních výplní) bude provedeno z bezpečnostních skel - tvrzených popř. vrstvených - viz výpis výplní otvorů.

Hlavní vstupní dveře, ale i vnitřní dveře, které budou zaskleny od výšky menší než 400 mm, budou do výšky min. 400 mm chráněny proti mechanickému poškození vozíkem – tzn. zasklení bude provedeno bezpečnostním tvrzeným sklem. Všechna dveřní křídla do veřejně-přístupných prostor budou ve výši 800-900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, která budou umístěna na straně opačné než jsou závěsy. Okna s parapetem nižším než 500 mm v komunikačních prostorech a prosklené stěny musí mít spodní část do výšky 400 mm nad podlahou zabezpečenou proti mechanickému poškození. Prosklené dveře a stěny, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahu, budou ve výšce 800-1000 mm a zároveň ve výšce 1400-1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí, tzn. že budou mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálených od sebe nejvíce 150 mm.

Okna multifunkčního sálu orientovaná směrem na jihovýchod budou vybavena venkovními žaluziemi s elektrickým pohonem. Mezi školícím sálem v 2NP a sousední chodbou bude provedena shrnovací stěna s laminovým povrchem v imitaci dřeva, která bude v případě potřeby umožňovat propojení obou místností a zvětšení kapacity sálu.

Jako truhlářské výrobky budou dále dodány např. dřevěné podlahové (soklové) lišty a vestavěný nábytek provedený z dřevotřískových desek s laminátovou povrchovou úpravou.

- **konstrukce zámečnické:**

Jedná se o drobné i větší výrobky a konstrukce, které budou součástí interiéru či exteriéru, jako jsou škrabáky na obuv před vchodovými dveřmi, ocelové zárubně, madla, zábradlí u schodišť a teras v úrovni 2NP, požární žebřík s ochranným košem, konstrukce ocelového únikového schodiště u pódia multifunkčního sálu apod. Zábradlí budou mít podobný vzhled a budou vytvořena ze svařované pásové oceli. Jednotlivé dílce budou následně žárově pozinkovány. Část zábradlí bude provedena s výplní z čirého bezpečnostního lepeného a kaleného skla.

- **tepelné izolace stěn, podlah a podhledů:**

Ve skladbách nových podlah v 1NP je navržena tepelná izolace z EPS 100Z tl. 120 mm, v multifunkčním sále potom z extrudovaného polystyrenu (XPS) tl. 80 mm.

Obvodové stěny pod úrovní UT a v oblasti soklu budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem s XPS tl. 100 mm. Obvodové stěny nad UT stávající části objektu budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem s šedým grafitovým polystyrénem tl. 120 mm, Obvodové stěny nově přistavovaných částí objektu budou pod UT a v oblasti soklu zatepleny kontaktním zateplovacím systémem s extrudovaným polystyrenem tl. 100 mm, nad UT potom minerální (čedičovou) vlnou s podélnými vlákny tl. 100 mm s nízkým součinitelem tepelné vodivosti ($\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$). Při kotvení desek izolantu z minerální vlny budou použity plast. hmoždinky s kovovými trny. V některých místech bude tloušťka izolace větší - např. u zateplení atiky střední části objektu bude tl. 140 mm a u zateplení železobetonového obvodového ztužidla v horní části multifunkčního sálu potom 300 mm.

Ocelové sloupy střední části objektu tvořící obvodovou stěnu ve 2NP (směrem na terasu) budou z čelní strany zatepleny deskami z minerální vlny tl. 100 mm, ostění budou zateplena deskami tl. 50 mm.

Součástí skladby nového zatepleného podhledu v podkrovní stávající části objektu bude minerální vlna o celkové tloušťce 240-260 mm. Stávající stropní konstrukce nad místnostmi ve 2NP bude zateplena volně loženou minerální vlnou tl. 260 mm.

Součástí skladby plochých střech nad střední a jihovýchodní částí objektu bude tepelná izolace z EPS 100S (nad jihovýchodní částí EPS 200S) o celkové tloušťce 260 mm.

Součástí skladby sendvičových izolačních panelů tvořících střešní plášť multifunkčního sálu bude tepelná izolace z minerální vlny tl. 200 mm.

- **povrchové úpravy vnější a vnitřní:**

Obvodové zdivo stávající části objektu i nových přístaveb (kromě jihovýchodní přístavby) bude opatřeno kontaktním zateplovacím systémem ukončeným tenkovrstvou silikonovou omítkou (v oblasti soklu soklovou mozaikovou omítkou). Nad UT stávající části objektu bude použit grafitový (šedý) EPS, pod UT a v oblasti soklu bude použit extrudovaný polystyren (XPS). Obvodové stěny nových přístaveb budou nad UT zatepleny deskami z minerální vlny. Tloušťka zateplení u stávající části objektu je navržena 120 mm, u nově budovaných částí potom 100 mm. Obvodové stěny jihovýchodní přístavby budou zatepleny pouze pod úroveň UT a sice extrudovaným polystyrenem tl. 100 mm. Obvodové zdivo nad UT bude vyzděno z tepelně-izolačních tvárnic tl. 450 mm a bude opatřeno vápenocementovou omítkou přírodního vzhledu, která bude ošetřena pouze hydrofobním (vodoodpudivým) nátěrem. Soklová část této části objektu bude obložena pískovcovými deskami tl. 50 mm.

Vnitřní stěny a stropy se opatří vápenocementovými štukovými omítkami. Pod keramickými obklady v hygienických místnostech budou provedeny vyrovnávací cementové omítky.

- **obklady a finální nášlapné vrstvy podlah:**

Nášlapné vrstvy podlah budou provedeny z keramické dlažby a zátěžového PVC. V multifunkčním sále bude podlaha provedena jako pružná, tak, aby bylo umožněno využívat sál příležitostně i jako tělocvičnu. Nášlapnou vrstvu budou tvořit třívrstvé dřevěné lakované palubky uložené na hustém roštu z dřevěných latí, které budou uloženy na pružných pryžových podložkách na vyrovnávací betonové mazanině. Jako pružná bude vytvořena i podlaha v posilovně. Zde bude nášlapná vrstva tvořena pryžovou podlahovinou tl. 20 mm lepenou k tomu účelu určeným lepidlem k betonovému podkladu. Nášlapná vrstva podlahy pódia bude tvořena dřevěnými hoblovanými fošnami (palubkami) tl. 40 mm uloženými na podkladní fólii z pěnového PE.

Nášlapné vrstvy podlah budou mít součinitel smykového tření $\mu \geq 0,5$ (vyhl. 398/2009 Sb.).

Nášlapné vrstvy schodišť budou mít $\mu \geq 0,6$ a nášlapné vrstvy šikmých ramp $\mu \geq 0,5 + \tan \alpha$ (postačí též $\mu \geq 0,6$). Úhel kluzu nášlapných vrstev podlah ve sprchách bude větší než 18° .

Stěny umývárny, sprch, WC a úklidových komor (hygienických místností) budou opatřeny keramickým obkladem, který bude lepen k podkladní vyrovnávací cementové omítkě.

Ve sprchách a umývárkách bude součástí skladby podlah i hydroizolační vrstva z polymer-cementové stěrky, která bude vytažena až cca 100 mm na obvodové stěny. V případě sprch potom až po horní úroveň keramického obkladu.

Stěny multifunkčního sálu budou do výšky 3,05 m obloženy vinylovým stěnovým obkladem tl. cca 1 mm lepeným akrylátovým lepidlem k omítnutým stěnám. Bude použit materiál (vinyl) se sníženým stupněm hořlavosti (tř. B-s2, d0). Stěny multifunkčního sálu budou z části opatřeny též akusticky-pohltivým obkladem ze stěnových panelů ze skelné vlny tl. 40 mm odolných vůči mechanickému nárazu s povrchovou úpravou ze sklovláknité tkaniny, které budou vkládány do roštu ze systémových pozinkovaných ocelových profilů upevněných ke stěně.

Pódium v multifunkčním sále bude z čelní strany opatřeno obkladem z profilovaných

cementotřískových desek tl. 10mm, které budou dodány s finální povrchovou úpravou imitující vzhled dřeva. Stejným způsobem bude z čelní strany obložen i ocelový vazník nad pódiem. Obložení vazníku bude připevněno k roštu z ocelových uzavřených profilů („jeklů“) kotveného do horního a spodního pásu vazníku. Montáž obkladu bude provedena v souladu s montážním návodem dodavatele cementotřískových desek.

Soklová část jihovýchodní (jednopodlažní) přístavby bude opatřena obkladem z pískovcových desek tl. 40 mm. Desky budou kotveny k obvodovému zdivu pomocí trnů z nerezové oceli.

- **zvukově-pohltivé (akustické) podhledy a obklady**

Stěny multifunkčního sálu budou z části opatřeny akusticky-pohltivým obkladem ze stěnových panelů ze skelné vlny tl. 40 mm odolných vůči mechanickému nárazu s povrchovou úpravou ze sklovláknité tkaniny, které budou vkládány do roštu ze systémových pozinkovaných ocelových profilů upevněných ke stěně.

Nad celým multifunkčním sálem (i nad prostorem pódia) bude proveden akustický podhled tvořený křížovým roštem (rastr 600x1200 mm) z ocelových pozinkovaných zápusťných profilů pro osazení akustických panelů, který bude připevněn k dvouúrovňovému roštu z UA a CD profilů zavěšenému na spodních přírubách ocelových vaznic. Do spodního křížového roštu budou uloženy akustické panely ze skelné vlny tl. 40 mm odolné vůči mechanickému nárazu s povrchovou úpravou ze skelné tkaniny. Obdobně bude vytvořen i akustický podhled v m.č. 111 (školící a vzdělávací sál). Zde bude rošt akustického podhledu s rastrem 600x600 mm kotven k montážnímu roštu požárně-odolného sádkokartonového podhledu nacházejícího se nad ním. Jako zvukově-pohltivé desky zde budou použity panely ze skelného vlákna vysoké hustoty tl. 15 mm (bez požadavku na odolnost proti mechanickému nárazu).

- **nátěry:**

Veškeré dřevěné konstrukce budou dokončené ochrannými nátěry proti dřevokaznému hmyzu, houbám a plísním. Všechny kovové prvky vnitřní budou dokončeny základním a vrchním nátěrem. Venkovní kovové prvky budou dokončeny žárovým pozinkováním či budou provedeny z nerezové oceli.

- **malby:**

Povrchy vnitřních stěn opatřených omítkami, na kterých nebude proveden keramický či jiný obklad, se dokončí běžnou vodou-ředitelnou vápennou vnitřní výmalbou.

- **konstrukce zpevněných ploch:**

Okolo celého objektu bude proveden šterkový okapový chodník z těžného šterku (kačírku). Chodník bude lemován betonovým zahradním obrubníkem osazeným v betonovém loži.

Předmětem projektové dokumentace je také vybudování nových (případně rekonstrukce stávajících zpevněných ploch v okolí předmětného objektu. Nové pochozí zpevněné plochy (chodníky) před vchodem do objektu, v prostoru dvora, podél nového sjezdu apod. budou provedeny z bet. zámkové dlažby tl. 60 mm uložené do šterkového lože. Odvodnění chodníků bude zajištěno jejich vyspádováním směrem do zatravněných ploch nebo na odvodněné pojezdové plochy.

V prostoru nádvoří objektu bude vybudována pojezdová zpevněná plocha (parkoviště) z bet. zámkové dlažby tl. 80 mm určená k parkování osobních vozidel uživatelů objektu, na které bude vymezeno celkem 16 parkovacích stání z nichž jedno bude vyhrazeno pro osoby se sníženou schopností pohybu nebo orientace. Veškeré zpevněné plochy budou lemovány betonovými obrubníky uloženými do lože z prostého betonu. Součástí nově navržených zpevněných ploch bude i nový sjezd ze silnice II/381, vedoucí podél předmětného objektu.

Sjezd bude proveden též z betonové zámkové dlažby. Šířka sjezdu v místě napojení bude 11,8m, šířka v místě vjezdu na parkoviště bude 5,8 m. V místě nového sjezdu se v současnosti nachází parkovací pruh pro podélné parkování. Tento pruh bude před nově budovaným sjezdem ukončen a ve zbylé části zrušen – tzn. zámková dlažba bude rozebrána, šterkový podklad bude odtěžen a nahrazen vrstvou ornice s travním výsevem. Parkovací pruh je od silnice oddělen silniční přídlažbou. Stávající řádek silniční přídlažby zůstane v místě sjezdu i nadále zachován. Sjezd bude na silnici připojen prostřednictvím zapuštěného betonového nájezdového obrubníku uloženého v betonovém loži, na který bude navazovat betonový žlab DN100 s litinovým roštem osazený též v betonovém loži. Spád žlabu bude odpovídat podélnému sklonu silnice v místě napojení sjezdu. Do tělesa silnice (vozovky) se zasahovat nebude. V nejnižším místě ukončení žlabu bude ve sjezdu dále osazena uliční vpust' s litinovou mříží, kalovým košem a odtokem DN100. Vpust' spolu se žlabem budou zajišťovat odvodnění tělesa sjezdu a zabránovat stékání dešťové vody na vozovku silnice. Parkoviště bude provedeno s vyspádováním do střední části, kde vznikne úžlabí, ve kterém bude osazen betonový žlab DN100, který bude na obou koncích doplněn další dvojicí uličních vpustí. Dešťová voda ze žlabů a vpustí bude svedena do systému domovní dešťové kanalizace.

Stávající chodník, který bude nový vjezd křížit, bude před vjezdem z obou stran ukončen varovným pásem šířky 400 mm z betonové zámkové slepecké dlažby s odlišným barevným provedením oproti dlažbě chodníku. Na varovný pás bude navazovat betonový snížený (nájezdový) obrubník šířky 150 mm, uložený v loži z prostého betonu. Výškový rozdíl mezi úrovní chodníku a vjezdem bude max. 20 mm. Na snížený obrubník budou dále navazovat přechodové obrubníky a betonové silniční obrubníky šířky 150 mm lemující sousední komunikace. Ty budou oproti úrovni komunikace zvednuty o cca 100-150 mm (dle stávajícího stavu). V místě vjezdu bude vytvořeno místo pro přecházení s hmatovými úpravami odpovídajícími vyhl.č. 398/2009 Sb.

Výškové přechody v rámci venkovních zpevněných ploch budou řešeny pomocí betonových terénních vyrovnávacích schodišť. Tato schodiště jsou navržena buď jako monolitická betonová z prostého betonu s vloženou konstrukční výztuží nebo jako betonová provedená z prefabrikovaných schodišťových stupňů osazených do lože z prostého betonu případně cementové malty. V obou případech budou tato schodiště provedena na dostatečně mocný šterkový podsyp.

Navržené skladby zpevněných ploch jsou následující:

Chodníky:

- betonová zámková dlažba tl. 60 mm
- lože ze šterkodrtě fr. 4-8 tl. 40 mm
- podklad ze šterkodrtě fr. 16-32 tl. 150 mm
- zhutněná a vyspádovaná zemní pláň – $E_{\text{def},2} \geq 45 \text{ MPa}$

Pojezdné zpevněné plochy:

- betonová zámková dlažba tl. 80 mm
- lože ze šterkodrtě fr. 4-8 tl. 40 mm
- mechanicky zpevněné kamenivo tl. 150 mm
- podklad ze šterkodrtě fr. 0-63 tl. 200 mm
- zhutněná a vyspádována zemní pláň – $E_{\text{def},2} \geq 45 \text{ MPa}$

Podloží pod pojezdnými zpevněnými plochami bude sanováno. Stávající zemina bude v tl. cca 400-600 mm nahrazena jinou vhodnou (dobře hutnitelnou) zeminou fr. 0-32 popř. 0-63 mm, popř. bude použita zemina stávající, ale dostatečně stabilizovaná hydraulickými pojivy popř.

jinými příměsy. Před začátkem provádění zpevněných ploch bude na upravené (zhutněné) zemní pláni provedena statická zatěžovací zkouška a ověřen modul přetvárnosti zemní pláně $E_{\text{def},2}$.

- **opěrné zídky a oplocení:**

Areál polyfunkčního centra bude oplocen zděným oplocením – zídkou z pohledových betonových tvárnic, zesílenou pilířky v pravidelných vzdálenostech. Podél jihovýchodní hranice areálu bude oplocení nahrazeno betonovou opěrnou zídkou doplněnou o zábradlí (oplocení) do výšky cca 1,6 m nad UT. Opěrná zídka bude provedena ze skořepinových betonových tvárnic (ztraceného bednění) zalitých betonovou směsí. Zídka bude vyztužena dle statického výpočtu. Založena bude na základovém pasu z prostého betonu do nezámrazné hloubky. V horní části bude opěrná zídka (i zděné oplocení) ukončena betonovými zákrytovými deskami. Zábradlí bude provedeno z pozink. ocel. pásoviny stejně jako ostatní venkovní zábradlí. V místě nového sjezdu bude osazena kovová dvoukřídlá brána šířky 5,8 m a v místě chodníku branka šířky cca 1,5 m.

Veškeré práce HSV i PSV jsou běžného charakteru. Realizace stavby se předpokládá oprávněnou firmou. Práce se mohou začít realizovat až po vydání „stavebního povolení“ místně příslušným stavebním úřadem. Tato PD řeší stavbu do fáze stavebního povolení (pro vydání rozhodnutí o stavebním povolení).

c) *mechanická odolnost a stabilita*

Předmětná stavba je navržena z konstrukčně dostatečně tuhých materiálů a poživ, které jsou schopny zabezpečit při vhodném zpracování a zabudování dostatečně tuhou a stabilní konstrukci. Při použití navržených materiálů a poživ a při dodržení všech pracovních postupů a obecných podmínek při výstavbě nemůže dojít k zřícení žádných částí konstrukcí ani stávající stavby jako celku. Při statickém posouzení bylo uvažováno s běžným zatížením konstrukcí (stálým a nahodilým) stanoveným dle ČSN EN 1991. Pro tato zatížení jsou stavební konstrukce navrženy dostatečně.

Při provádění stavby musejí být splněny všechny legislativní požadavky kladené na výstavbu - zejména požadavky příslušných prováděcích vyhlášek – tzn. vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, vyhl. č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb a vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Při vlastní výstavbě musejí být dodržovány veškeré právní předpisy týkající se bezpečnosti práce, musejí být dodržovány technologické předpisy pro provádění jednotlivých prací a předpisy týkající se obsluhy stavebních strojů. K výstavbě budou použity pouze k danému účelu určené certifikované materiály splňující veškeré požadavky dané touto dokumentací. Zejména se jedná o splnění pevnostních charakteristik. Stavbu musí realizovat oprávněná společnost (stavební podnikatel) zaměstnávající kvalifikované a odborně-způsobilé osoby. Na výstavbu bude po celou dobu výstavby dohlížet stavbyvedoucí a průběžně bude vykonáván též autorský dozor a technický dozor investora.

B. 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) *technické řešení*

Jedná se o stávající stavbu občanské vybavenosti, která se má přebudovat na polyfunkční centrum s multifunkčním sálem. Ve stávajícím objektu se žádné technické ani technologické zařízení nenachází ani se v souvislosti se stavebními úpravami nebude instalovat.

b) výčet technických a technologických zařízení

Navrhované stavební úpravy neobsahují žádné technologie ani jiné strojní zařízení. V souvislosti se stavebními úpravami nebudou instalovat.

B. 2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Bod a) až j) bude řešen v samostatné příloze požárně bezpečnostní řešení

B. 2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Výběr stavebních materiálů a skladba stavebních konstrukcí je navržena tak, aby bylo cíleně dosaženo maximálně možných hodnot na úsporu tepla při rozumné ceně na pořízení těchto konstrukcí. V rámci stavebních úprav je navržena výměna původních okenních a dveřních výplní za nové – splňující požadované tepelně-technické parametry. Stávající část objektu bude též dodatečně zateplena. Všechny nově navržené obvodové konstrukce přístaveb vč. výplní otvorů budou splňovat požadovaný součinitel prostupu tepla i další tepelně-technické parametry požadované v ČSN 73 0540 (min. povrchovou teplotu (teplotní faktor), množství kondenzované vodní páry apod.).

Součástí navržené stavby bude též moderní systém ústředního vytápění s velkou účinností doplněný o vzduchotechnické rozvody zajišťující nucené větrání s rekuperací (zpětným získáváním tepla) určitých částí objektu.

b) energetická náročnost stavby

Celková energetická náročnost budovy je stanovena v samostatném dokumentu – průkazu energetické náročnosti budovy, který je doložen v dokladové části této projektové dokumentace. Z hlediska energetické náročnosti je budova vyhovující.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Vzhledem ke kvalitně navrženému systému izolací obvodového pláště, zvolenému způsobu vytápění – soustava úsporných plynovodních kotlů v kombinaci s teplovzdušnými jednotkami, není případná instalace alternativního zdroje otopu nezbytná, její návratnost by byla značná a ekonomický efekt investice vzhledem k životnosti současně dostupných zařízení nulový.

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.).

Navrhovaná stavební úprava řeší přestavbu původního objektu občanské vybavenosti sloužícího dříve jako kulturní dům na polyfunkční centrum. Stavební úprava je navržena v rámci celého objektu, ke kterému je navíc navržena rozsáhlá přístavba.

Účel stavebního objektu:

Bude se jednat o objekt občanské vybavenosti sloužící jako polyfunkční centrum

s multifunkčním sálem, ve kterém budou umístěny místnosti pro činnost obecních spolků, činnost organizující kulturní a kulturně společenské akce, vzdělávání, budou zde umístěny prostory pro poskytování sociálního poradenství a podobně. Multifunkční sál bude sloužit k zajištění zázemí pro pořádání kulturně společenských akcí, sportovního využití občanů obce a dalším společenským aktivitám (přednášky, divadelní a hudební produkce a podobně).

Kapacita polyfunkčního centra s multifunkčním sálem je stanovena takto:

1.NP

Školící a vzdělávací sál (111)	max. kapacita: 64 osob	průměrná využití: 3 * týdně
Multifunkční sál (121)	max. kapacita: 160 osob	průměrná využití: 6 * týdně
Hala pro prezentaci spolků (137)	max. kapacita: 20 osob	průměrná využití: 2 * týdně
Klubovna spolku folk. tanců (143)	max. kapacita: 25 osob	průměrná využití: 4 * týdně
Klubovna zahrádkářů a včel. (144)	max. kapacita: 20 osob	průměrná využití: 3 * týdně
Klubovna sportov. spolků (145)	max. kapacita: 22 osob	průměrná využití: 5 * týdně
Klubovna enviromen. aktivit (146)	max. kapacita: 20 osob	průměrná využití: 4 * týdně

2.NP

Jednací místnost kom. prac. (205)	max. kapacita: 1 osoba	průměrná využití: 5 * týdně
Jednací místnost soc. prac. (209)	max. kapacita: 1 osoba	průměrná využití: 5 * týdně
Klubovna volnočas. aktivit (210)	max. kapacita: 28 osob	průměrná využití: 5 * týdně

kapacita zařízení maximální: 361 osob (současně)
průměrná kapacita zařízení: 174 osob denně

Hygienické zázemí, manipulace s odpady (komunální odpad):

- V 1.NP je v centrální části objektu navrženo hygienické zázemí oddělené pro hosty a personál. Zázemí pro hosty je navrženo odděleně pro - muže (5* pisoar + 3 * kabinka WC) a ženy (4* kabinka WC). Další samostatné WC je navrženo pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Toto hygienické zázemí je určeno přednostně pro multifunkční sál a školící a vzdělávací sál. Bude užito veřejností. Pro obsluhu občerstvení (personál) je navrženo WC skládající se z předsínky a kabinky WC (WC personálu vyhrazené pro gastro provozy). V jihovýchodní přístavbě je navrženo samostatné hygienické zázemí určené pro členy spolků, kteří budou využívat klubovny zde umístěné. Hygienické zázemí je opět navrženo odděleně pro ženy (1 * kabinka WC), muže (1 * kabinka a 1 * pisoar) a osoby imobilní bez rozdílu pohlaví (1 * kabinka). U jeviště multifunkčního sálu je navržena jedna kabinka WC (pohotovostní WC) pro potřeby účinkujících – divadelníků vystupujících v multifunkčním sále.
- Ve 2.NP je v centrální části objektu navrženo hygienické zázemí pro hosty řešené obdobně jako v 1NP. Zázemí pro hosty je navrženo odděleně pro - muže (5* pisoar + 3 * kabinka WC) a ženy (4* kabinka WC). Další samostatné WC je navrženo pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.
- V objektu jsou navrženy celkem 3 samostatné úklidové komory s výlevkou. Každá výlevka bude připojena na studenou a teplovou vodu. Komora v centrální části 1NP je určena pro „gastro“ provozy, komora v 1NP v jihovýchodní části objektu je určena pro úklid této části budovy a komora v centrální části objektu ve 2NP je určena pro úklid části zbývající.
- K multifunkčnímu sálu náleží šatny pro sportovce, které jsou navrženy v 1NP a jsou řešeny jako oddělené pro muže a ženy. Šatny obsahují vlastní prostor pro převlékání s lavičkami a věšáky pro uložení svršků, ze kterého jsou přístupné umývárny s umyvadly a sprchami. Šatny i umývárny jsou řešeny jako bezbariérové.

- U posilovny (klubovny volnočasových aktivit) je umístěna samostatná šatna vč. umývárny se sprchou a navazujícího pohotovostního WC.
- Pro potřeby pracovníků – komunitního pracovníka a sociálního pracovníka bude ve 2NP ve stávající části budovy mezi jednacími místnostmi umístěno hygienické zázemí obsahující předsínku WC s umyvadlem a WC se sprchou. Do těchto místností se vstupuje přes čajovou kuchyňku určenou pro tyto pracovníky.
- Komunální odpad bude ukládán do plastových kontejnerů, které budou umístěny na zpevněné ploše před objektem, a budou pravidelně vyprazdňovány sběrnými vozy technických služeb zajišťující svoz komunálního odpadu pro obec Přibice.

Osvětlení, odvětrání, vytápění, zdroj vody, TUV:

- Všechny pobytové prostory (kanceláře a klubovny) budou přirozeně osvětleny a odvětrány okenními otvory. Ostatní prostory, které nelze odvětrat okny budou větrány nuceně pomocí vzduchotechniky. VZT systémy jsou navrženy jako rovnotlakké, pro odvětrání hygienických místností pak jako podtlakové.
- Vytápění celého objektu je řešeno trojicí nových kaskádově zapojených plynových kondenzačních kotlů umístěných v technické místnosti situované ve 2NP budovy. Vytápění multifunkčního sálu bude zajištěno buď dvojicí tmavých infrazářičů na zemní plyn osazených pod stropem nebo teplovzdušně pomocí vzduchotechniky (lze zvolit dle momentálně vykonávané činnosti v sálu).
- Ohřev TUV pro centrální část objektu bude zajištěn velkoobjemovým nepřímotopným zásobníkovým ohřevem o objemu 725 l, který bude umístěn též v technické místnosti a bude napojen z kombinovaného rozdělovače a sběrače na samostatně regulovatelnou větev ústředního vytápění a dále dalšími doplňkovými elektrickými zásobníkovými ohřevy o objemech 80 l a 50l, které budou umístěny v jednotlivých provozně oddělených částech objektu.

Trvalá pracovní místa, pracoviště a zajištění provozu:

V objektu jsou zřízena celkem dvě trvalá pracovní místa a to pro sociálního pracovníka a pro komunitního pracovníka. Sociální pracovník zajišťuje činnost na úrovni sociálních služeb, sociálního poradenství a školení, podává obecné informace a podobně. Komunitní pracovník zajišťuje a organizuje činnost a dohlíží na fungování polyfunkčního centra a multifunkčního sálu. Oba pracovníci mají svá pracoviště zřízena odděleně a v jednacích místnostech v 2.NP. U jednacích místností je zbudováno sociální zázemí a kuchyňka. Pracovní doba obou pracovníků je denně (pracovní dny) od 8.00 do 15.45 hodin, eventuelně upravená dle reálných potřeb klientů a pořádání kulturně společenských aktivit v objektu. Ostatní pracoviště a provozy v objektu nejsou trvalým pracovním místem, jsou obsazována pouze v rámci jednotlivých provozovaných aktivit, kulturně společenských akcí a školení a to buď najímanými organizacemi (kateringové společnosti) a nebo jsou zajištěny členy jednotlivých spolků či organizací.

B. 2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Radonový index stavebních pozemků je hodnocen jako nízký. Jako ochrana před pronikáním půdního radonu do objektu bude postačující běžná hydroizolace proti zemní vlhkosti, která umožňuje provádění vzduchotěsných spojů, což je navrženou hydroizolací splněno.

b) ochrana před bludnými proudy

Objekt je situován v oblasti, kde se v blízkém okolí nenachází žádné trasy kolejových vozidel, či jiné kabely větších přenosových kapacit či jiné podzemní vedení, které by mohly způsobovat vznik bludných proudů či jiných podobných jevů.

c) ochrana před technickou seismicitou

U objektu, kde se mají stavební úpravy realizovat se nenachází žádné výrobní stavby, lomy ani jiné technologické zařízení, které by mohly způsobovat technickou seismicitu. Z tohoto důvodu se žádné opatření vedoucí k eliminaci seismicity nenavrhuje.

d) ochrana před hlukem

Oblast lokality v obci Přibice, kde se mají navrhované stavební úpravy předmětného objektu občanské vybavenosti – jeho přestavba a dostavba na polyfunkční centrum s multifunkčním sálem realizovat, není zasažena žádnými zdroji hluku či vibrací. Jedná se o lokalitu, kde se nachází pouze obdobné objekty občanské vybavenosti, rodinné a bytové domy, ani komunikace vedoucí v ulici před předmětnou stavbou není nad únosnou míru frekventovaná.

e) protipovodňová opatření

Oblast obce Přibice se nenachází v zóně, kde by docházelo k trvalým či opakovaným záplavám. Žádná protipovodňová opatření se nestanovují. Parcely v k.ú.Přibice, obec Přibice kde je situován předmětný objekt se nenachází v místech, které by byly opakovaně postiženy záplavami.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Stávající objekt je v současnosti napojen na obecní jednotnou kanalizaci vedoucí podél silnice II/381 jihozápadně před objektem, dále na vodovodní řad vedoucí pod chodníkem před objektem, a dále na distribuční síť elektrické energie NN prostřednictvím vzdušné přípojky vedené ze sloupu vzdáleného cca 13 m od jihozápadního rohu objektu.

Nově bude objekt napojen na STL plynovodní řad vedený v zeleném pásu podél silnice II/381 jihovýchodně od objektu. Z důvodu potřebného navýšení kapacity bude provedena nová vodovodní přípojka (přibližně v místě stávající, která bude demontována a zaslepena) a nová přípojka dešťové kanalizace napojená do stávající kanalizační šachty umístěné u krajnice silnice II/381 jižně od objektu. Stávající jednotná kanalizační přípojka bude nadále využívána pouze pro odvod splaškových vod.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vodovodní přípojka:

Délka nově navržené vodovodní přípojky bude činit 4,0 m od místa napojení na řad po vodoměr umístěný v nové vodoměrné šachtě před objektem. Přípojka bude provedena z HDPE 50x4,6 (DN 40)

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| - předpokládaný denní odběr vody: | $Q_d = 1,0 \text{ m}^3/\text{den}$ |
| - maximální odběr vody (průtok): | $Q_s = 1,1 \text{ l/s}$ |

STL plynovodní přípojka:

Délka nově navržené středotlakové plynovodní přípojky bude činit 17,0 m od místa napojení po HUP umístěný ve skříní ve zděném sloupku u opěrné zídky lemující nádvoří objektu. Spolu s HUPem DN40 bude ve skříní osazen i regulátor tlaku plynu a plynoměr.

Přípojka bude provedena z HDPE 50x4,6 (DN40) a pod silnicí II/381, kterou kříží, bude provedena bezvýkopovou technologií (protlakem).

- ***maximální odběr plynu:***

$$Q_h = 20 \text{ m}^3/\text{h}$$

Přípojka dešťové kanalizace:

Délka nově navržené přípojky dešťové kanalizace bude činit 9,5 m od místa napojení (stávající šachty na kanalizačním řádu) po novou spojnou šachtu na domovní dešťové kanalizaci. Přípojka bude provedena z PVC-KG DN300.

- ***max. odtok dešťových vod do systému domovní dešť. kanal.:*** $Q_{max.} = 61 \text{ l/s}$

- ***redukovaný odtok přípojkou do obecní kanalizace:*** $Q_{red} = 1,0 \text{ l/s}$

- ***předpokládané roční množství odváděných dešťových vod:*** $Q_{rok} = 1176 \text{ m}^3$

Stávající přípojka splaškové kanalizace

Stávající jednotná kanalizační přípojka objektu DN150 bude nadále sloužit jako přípojka splaškové kanalizace (přípojka dešťové kanalizace bude provedena zvlášť z důvodu nevyhovující dimenze stávající přípojky). Dimenze přípojky DN150 bude vyhovující i po navýšení množství odváděných splaškových vod způsobeným navýšením kapacity objektu.

Stávající přípojka elektrické energie NN:

Stávající vzdušná přípojka elektrické energie bude využívána i nadále. Dojde pouze k výměně stávajícího jističe v elektroměrovém rozvaděči za jistič s vyšší proudovou hodnotou. V případě, že bude ze strany provozovatele distribuční soustavy shledáno, že dimenze stávajícího připojení je nevyhovující, dojde k jeho úpravě (zkapacitnění), která však bude řešena v samostatné projektové dokumentaci.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Příjezd na novou zpevněnou parkovací plochu nádvoří bude zajištěn zřízením nového sjezdu. Nový sjezd bude proveden ze silnice II/381 vedoucí po parc. č. 2206/1.

Přístup pro pěší bude řešen ze stávajícího chodníku vedoucího podél objektu.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Řešenou lokalitou probíhá silnice II/381 vedoucí ze sousedních Vranovic přes Příbice do Pohořelic. Z této silnice procházející kolem řešeného objektu bude proveden nový sjezd s navazujícím vjezdem do prostoru nádvoří, kde bude zřízena parkovací plocha.

Nový sjezd je navržen formou kolmého napojení s vedením od krajnice stávající komunikace. Sjezd bude řešen jako dvoupruhový umožňující současný vjezd a výjezd vozidel. Svým stavebně-technickým řešením bude uzpůsoben pojezdu vozidel do 3,5t.

c) doprava v klidu

Na nové zpevněné ploše nádvoří (parkovišti) bude vyznačeno 16 parkovacích stání určených

pro parkování osobních vozidel uživatelů objektu. Jedno stání bude vyhrazeno pro parkování osob se sníženou schopností pohybu a orientace.

Vlivem zřízení nového sjezdu zanikne část stávajících parkovacích stání umístěných v parkovacím pruhu u krajnice silnice II/381. Dojde ke zrušení celkem 4 parkovacích míst. Bilance parkovacích stání však zůstane vyhovující (viz samostatně přiložený výpočet). V dané lokalitě není deficit parkovacích stání.

d) *pěší a cyklistické stezky*

V těsné blízkosti místa stavby se žádné pěší ani cyklistické stavby regionálního ani místního významu nenachází. Stavbou samotnou se do žádného vedení tras pěších stezek ani cyklistických tras nebude zasahovat. Stavební úpravy se budou realizovat pouze uvnitř stávajícího zastavěného území obce Přibice.

B.5 Řešení vegetace a souvis. terénních úprav

a) *terénní úpravy*

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu občanské vybavenosti, v rámci kterých se provádí výrazné terénní úpravy území v okolí stavby. Umístění a realizace stavby vyžaduje výrazné výkopové práce a přesuny hmot. Okolní pozemky třetích osob terénními pracemi zasaženy nebudou. Vzhledem k rozsahu prací je nutné provádět výrazné pažení výkopů a okolí stavby důkladně zajistit proti pádu osob do výkopů.

b) *použité vegetační prvky*

Vegetační prvky se v okolí objektu stavebně upravovaného nenavrhují. Jedná se pouze o náhradní výsadby stromů (náhradní výsadba stromů po kácení stromů, které bylo nutné realizovat pro výstavbu nových zpevněných odstavňových ploch a budovy). Sadové úpravy se budou uplatňovat na všech pozemcích které nejsou zastavěny a na kterých nejsou realizovány nové zpevněné plochy. Sadové úpravy budou zpřesněny v rámci realizační PD.

c) *biotechnická opatření*

Žádné speciální biotechnická opatření se v rámci navrhovaných stavebních úprav stávajícího objektu občanské vybavenosti nenavrhují.

B.6 Vlivy stavby na živ. prostř. a jeho ochrana

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

Stavební úpravy – vybudování polyfunkčního centra s multifunkčním sálem přestavbou stávajícího objektu občanské vybavenosti (původního kulturního domu) nebudou mít větší negativní vliv na životní prostředí.

Odpady ze stavby budou shromažďovány a ukládány na staveništi, které bude zřízeno na parcele u stavby předmětného stávajícího objektu občanské vybavenosti. Zde se budou veškeré odpady shromažďovat, třídit a dále využívat v následných stavebních pracích. Doklady o využití či likvidaci odpadů vzniklých na stavbě budou v kopiích předloženy při ukončení stavby ke kontrole stavebnímu úřadu.

Běžný komunální odpad bude ukládán do k tomu určené plastové nádoby na odpad, která bude pravidelně vyvážena sběrným automobilem na řízenou skládku komunálního odpadu.

Nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o odpadech):

- s odpadem, který vznikne v rámci stavby a při provozu, bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a s prováděcími předpisy vydanými na jeho základě. Nakládání s odpady, které vzniknou v rámci stavby, zabezpečuje a zodpovídá za ně zhotovitel stavby. Za nakládání s odpady během provozu zařízení zodpovídá jeho provozovatel.
- vznikající odpady budou tříděny a dále využitelné odpady budou přednostně předány k recyklaci a následnému využití.
- nevyužitelné složky odpadů budou odstraněny prostřednictvím oprávněné osoby např. na odpovídající skládce odpadů (odpady kategorie ostatní odpad na skládce skupiny S – OO, odpady kategorie nebezpečný odpad na skládce skupiny S – NO) nebo v jiném zařízení k tomu určeném podle zákona o odpadech.
- při vzniku nebezpečných odpadů v rámci stavby i během provozu objektu lze s těmito odpady nakládat pouze se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu veřejné správy v oblasti odpadového hospodářství
- po dokončení stavby budou předloženy doklady o způsobu využití nebo odstranění odpadů, které vznikly během stavby.

Vzniku nadměrné prašnosti v průběhu výstavby bude předcházeno vhodnou volbou stavební technologie. Ze strany zhotovitele stavby. Současně bude dbáno o dodržování čistoty na stavbě. Materiály, u nichž je vysoké riziko prášení (práškové, jemně zrnité a sypké hmoty), musí být uloženy ve vhodných uzavíratelných obalech nebo musí být skladovány nejlépe v krytých prostorech. Důležité je jejich co nejrychlejší zpracování. Nepotřebné zbytky se musí co nejdříve odvézt ze staveniště. Při nevhodných povětrnostních podmínkách (při silném větru apod.) bude omezena manipulace s kamenivem (např. písek, štěrk apod.), cementem a práškovými hmotami (např. suché zdicí, omítací, lepicí a samonivelační směsi apod.) Inertní materiál (např. písek, štěrkopísek apod.) bude uložen tak, aby nebyl rozfoukáván větrem. U něj lze prašnost omezit přímým kropením. Cihlářské výrobky a výrobky z pórobetonu, které mohou být zdrojem cihelného prachu, budou zůstávat zabaleny na paletách a v ochranných smršťovacích fóliích co nejdéle. Při provádění bouracích prací většího rozsahu, které by mohly být zdrojem nadměrné prašnosti, budou provedena příslušná opatření k zamezení šíření prachu do okolí staveniště – například bude prováděno skrápění sutin vodou. Při vlhčení sutin je třeba dbát na to, aby přílišným vlhčením nedošlo k narušení stability dosud stojících bouraných konstrukcí. Stavební suť vznikající při bouracích a demoličních pracích bude ze stavby okamžitě odvážena. Nesmí se na staveništi hromadit. Při procesech obrábění (např. broušení, frézování, hoblování, vrtání, sekání apod.) a dělení (např. řezání apod.) materiálů bude bráněno volnému šíření prachu pomocí zařízení pro odsávání. S veškerým odpadem je třeba na stavbě nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštními předpisy. Dalším opatřením pro omezení prašnosti bude údržba staveništních komunikací. Pokud při výstavbě bude panovat velké teplo a sucho, je třeba všechny cesty kropit. Pokud nebude možné účinně bránit vzniku a roznášení bláta ze staveniště, budou čistěny okolní komunikace i pneumatiky vozidel před výjezdem na veřejné komunikace.

- b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**
 Při realizaci stavebních úprav předmětného objektu občanské vybavenosti na polyfunkční centrum s multifunkčním sálem nebude nutné provádět rozsáhlejší kácení vzrostlých dřevin. Na dotčených pozemcích se nepředpokládá výskyt chráněných rostlin ani živočichů. Jedná se o území v centru obce Přibice.
- c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**
 Realizací předmětné stavební úpravy nebude mít žádný dopad na soustavu chráněného území

Natura 2000 ani na jiné ekologicky významné soustavy.

- d) *návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA***
Pro realizaci předmětné stavební úpravy stávajícího objektu občanské vybavenosti nebude požadováno ani vydáváno zjišťovací řízení. Rovněž není třeba zajistit stanovisko EIA.
- e) *navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.***
V souvislosti s provedením navrhované stavební úpravy nebudou dotčena žádná ochranná ani bezpečnostní pásma ani nedojde k omezení ochrany podle jiných právních předpisů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.
Předmětná stavba nebude plnit žádné úkoly z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) *potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění***
Pro potřeby realizace stavby musí být zajištěno vybudování staveništní přípojky elektrické NN napojené na stávající objektové rozvody elektrické NN. Jako zdroj vody pro mokré procesy v rámci realizace stavby bude použita stávající vodovodní objektová přípojka.
- b) *odvodnění staveniště***
Odvodnění stávající parcely i staveniště bude realizováno svedením dešťových vod přímo do nové přípojky dešťové kanalizace. Vybavení staveniště bude tvořeno běžnými staveništními kontejnery umístěným v zadní části nových zpevněných ploch a dále mobilním chemickým WC. Sklady materiálů a surovin, které mohou být vystaveny povětrnosti, budou realizovány přímo na volné ploše předmětného souboru parcel u objektu stavebně upravovaného.
- c) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu***
Pro stavební úpravy je nutné zajistit vybudování staveništní přípojky elektrické energie, která bude napojena přímo do rozvaděče objektu stavebně upravovaného. Staveništní přípojka elektrické energie NN bude ukončena staveništním rozvaděčem elektrické energie. Jako zdroj vody pro mokré procesy bude využita stávající vnitro objektové rozvody vody. Dopravně bude staveniště napojeno na sil. II/381 prostřednictvím nově navrženého sjezdu.
- d) *vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky***
Pro potřeby stavby není nutné zajišťovat jakékoliv zábory či provizorní sklady stavebních materiálů či surovin na okolních pozemcích. Okolní pozemky třetích osob ani stavby na nich prováděním této stavební úpravy zasaženy nebudou.
- e) *ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace demolice, kácení dřevin***
Okolí stavby a staveniště není třeba speciálně chránit. Stávající objekt bude obehnan novým staveništním demontovatelným oplocením, v rámci kterého se bude realizovat umístění vybavení staveniště včetně skladů stavebních hmot a surovin. Ohraničení novým provizorním montovaným oplocením je dostatečným zabezpečením zařízení stavby. Směrem od stávající komunikace bude v místě nového sjezdu osazena dvoukřídlá brána. Žádné asanace, demolice

či kácení vzrostlých dřevin se v rámci realizaci stavby nenavrhuje. Káceny budou pouze drobné stromky mající charakter náletů.

f) *maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)*

Pro potřeby stavby není třeba realizovat žádné zábory dalších okolních pozemků. Jedná se o stavební úpravu stávajícího objektu občanské vybavenosti. Plocha pozemků v přilehlém okolí, které vlastní stavebník, je dostatečná pro umístění staveniště i pro sklady stavebních hmot.

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

Nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o odpadech):

- s odpadem, který vznikne v rámci stavby a při provozu, bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a s prováděcími předpisy vydanými na jeho základě. Nakládání s odpady, které vzniknou v rámci stavby, zabezpečuje a zodpovídá za ně zhotovitel stavby. Za nakládání s odpady během provozu zařízení zodpovídá jeho provozovatel.
- vznikající odpady budou tříděny a dále využitelné odpady budou přednostně předány k recyklaci a následnému využití.
- nevyužitelné složky odpadů budou odstraněny prostřednictvím oprávněné osoby např. na odpovídající skládce odpadů (odpady kategorie ostatní odpad na skládce skupiny S – OO, odpady kategorie nebezpečný odpad na skládce skupiny S – NO) nebo v jiném zařízení k tomu určeném podle zákona o odpadech.
- při vzniku nebezpečných odpadů v rámci stavby i během provozu objektu lze s těmito odpady nakládat pouze se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu veřejné správy v oblasti odpadového hospodářství
- po dokončení stavby budou předloženy doklady o způsobu využití nebo odstranění odpadů, které vznikly během stavby.

h) *bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín*

Bilance zemních prací je stanovena s výrazným přebytkem vzniklé odtěžené zeminy (výkop základů přístavby multifunkčního sálu, základy pro přístavbu bočního křídla s klubovnamy obecních spolků, rampu pro imobilní a nové zpevněné odstavné plochy). Vytěžená zemina bude z místa stavby odvážena průběžně. Pro následné práce lze využít pouze částečně (část vytěžené zeminy bude použita na dosypy). Nejedná se o hodnotné zeminy. Zřízena ochrana ZPF je navržena pouze na části pozemku (parcela 1631/1 k.ú.Přibice, obec Přibice, který jediný má zřízenou ochranu ZPF). Pro potřeby stavby není třeba realizovat žádné výraznější zábory.

i) *ochrana životního prostředí při výstavbě*

Navrhované stavební úpravy nebudou mít větší negativní vliv na životní prostředí. Odpady ze stavby budou shromažďovány a ukládány na staveništi, které bude zřízeno na parcelách u objektu stavebně upravovaného. Zde se budou veškeré odpady shromažďovat, třídit a dále využívat v následných stavebních pracích. Doklady o využití či likvidaci odpadů vzniklých na stavbě budou v kopiích předloženy při ukončení stavby ke kontrole stavebnímu úřadu. Běžný komunální odpad bude ukládán do k tomu určené plastové nádoby na odpad, která bude pravidelně vyvážena sběrným automobilem na řízenou skládku komunálního odpadu.

Vzniku nadměrné prašnosti v průběhu výstavby bude předcházeno vhodnou volbou stavební technologie. Ze strany zhotovitele stavby. Současně bude dbáno o dodržování čistoty na stavbě. Materiály, u nichž je vysoké riziko prášení (práškové, jemně zrnité a sypké hmoty), musí být uloženy ve vhodných uzavíratelných obalech nebo musí být skladovány nejlépe v krytých prostorech. Důležité je jejich co nejrychlejší zpracování. Nepotřebné zbytky se musí co nejdříve odvézt ze staveniště. Při nevhodných povětrnostních podmínkách (při silném

větru apod.) bude omezena manipulace s kamenivem (např. písek, štěrk apod.), cementem a práškovými hmotami (např. suché zdicí, omítací, lepicí a samonivelační směsi apod.) Inertní materiál (např. písek, štěrkopísek apod.) bude uložen tak, aby nebyl rozfoukáván větrem. U něj lze prašnost omezit přímým kropením. Cihlářské výrobky a výrobky z pórobetonu, které mohou být zdrojem cihelného prachu, budou zůstávat zabaleny na paletách a v ochranných smršťovacích fóliích co nejdéle. Při provádění bouracích prací většího rozsahu, které by mohly být zdrojem nadměrné prašnosti, budou provedena příslušná opatření k zamezení šíření prachu do okolí staveniště – například bude prováděno skrápění sutin vodou. Při vlhčení sutin je třeba dbát na to, aby přílišným vlhčením nedošlo k narušení stability dosud stojících bouraných konstrukcí. Stavební suť vznikající při bouracích a demoličních pracích bude ze stavby okamžitě odvážena. Nesmí se na staveništi hromadit. Při procesech obrábění (např. broušení, frézování, hoblování, vrtání, sekání apod.) a dělení (např. řezání apod.) materiálů bude bráněno volnému šíření prachu pomocí zařízení pro odsávání. S veškerým odpadem je třeba na stavbě nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštními předpisy. Dalším opatřením pro omezení prašnosti bude údržba staveništních komunikací. Pokud při výstavbě bude panovat velké teplo a sucho, je třeba všechny cesty kropit. Pokud nebude možné účinně bránit vzniku a roznášení bláta ze staveniště, budou čistěny okolní komunikace i pneumatiky vozidel před výjezdem na veřejné komunikace.

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

Při realizaci stavby musejí být dodrženy všechny obecné technické podmínky na výstavbu, musí být zajištěna realizace stavby v souladu se všemi legislativními předpisy upravující provádění staveb a v souladu s opatřeními týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

k) *úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*

Realizací stavby nedojde k dotčení žádných staveb ani jiných pozemků. Opatření k úpravě bezbariérového užívání okolních pozemků či staveb v rámci realizace stavby samotné se neuplatňují.

l) *zásady pro dopravně inženýrské opatření*

Zásobování stavby bude prováděno po stávající komunikaci – silnici II/381, z které bude zřízen i nový sjezd ukončený na nových zpevněných plochách situovaných před předmětnou budovou. V nově osazeném mobilním staveništním oplocení směrem k této komunikaci u objektu bude po dobu stavebních úprav osazena dvoukřídlá brána, která bude sloužit k vjezdu na staveniště. Stávající sjezd je zpevněn, pro potřeby stavby se upravovat dále nemusí.

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

Žádné speciální podmínky pro realizaci stavby se nemusí stanovovat.

n) *postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

Předpokládané zahájení navrhovaných stavebních úprav tohoto objektu občanské vybavenosti, který se jako celek přebuduje na polyfunkční centrum s multifunkčním sálem, bylo orientačně stanoveno nejdříve na 1. 3. 2019, předpokládané ukončení stavby a uvedení do provozu bylo orientačně stanoveno na 31. 12. 2020.

Předpokládá se, že stavební úpravy bude realizována podle tohoto postupu:

- demolice, demontáže a podobně
- výkopové práce a hrubé terénní úpravy
- betonáže nových základů pro navržené přístavby
- realizace svislých nosných konstrukcí (zděných stěn, ŽB monolit. sloupů a stěn)
- realizace vodorovných konstrukcí (stropní a střešní konstrukce)
- realizace tesařských konstrukcí (úprava krovu nad původním kulturním domem)
- realizace ocelové konstrukce zastřešení multifunkčního sálu
- provedení střešních plášťů stávajících i nových střech
- realizace vnitřních příček, podlahových konstrukcí apod.
- osazení výplní otvorů (okna a dveře vnitřní i venkovní)
- montáž vnitřních instalací a VZT rozvodů
- provedení přeložek inženýrských sítí a nových přípojek, dokončení systému domovní splaškové a dešťové kanalizace
- realizace vnitřních omítek, provedení finálních nášlapných vrstev podlah, povrchů keramických (obklady, dlažby)
- provedení vnějších povrchových úprav (omítek, kontaktních zateplovacích systémů apod.)
- osazení předmětů ZTI a zařizovacích předmětů, parapetů a podobně
- provedení nových zpevněných ploch
- dokončovací práce, finální terénní úpravy, výsadba zeleně

B.9 Požadavky na BOZP

a) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:

Prováděcím předpisem pro bezpečné provádění stavebních prací je nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Toto nařízení vlády představuje prováděcí předpis k zákonu č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Dalším prováděcím předpisem, který je nutno dodržovat na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, je nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště, aby:

- a) prostory určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly stanovené rozměry a povrch a byly vybaveny pro činnosti zde vykonávané,
- b) pracoviště byla osvětlena, pokud možno denním světlem, měla stanovené mikroklimatické podmínky, zejména pokud jde o objem vzduchu, větrání, vlhkost, teplotu a zásobování vodou,
- c) prostory pro osobní hygienu, převlékání, odkládání osobních věcí, odpočinek a stravování zaměstnanců měly stanovené rozměry, provedení a vybavení,
- d) únikové cesty, východy a dopravní komunikace k nim včetně přístupových cest byly stále volné,
- e) v prostorách uvedených v písmenech a) až d) byla zajištěna pravidelná údržba, úklid a čištění,
- f) pracoviště byla vybavena v rozsahu dohodnutém s příslušným poskytovatelem pracovně lékařských služeb prostředky pro poskytnutí první pomoci a vybavena prostředky pro přivolání poskytovatele zdravotnické záchranné služby.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce pro jinou fyzickou nebo právnickou osobu na jejím pracovišti, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce podle věty první mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a bližší vymezení prací a činností vystavujících zaměstnance zvýšenému ohrožení života nebo zdraví, při jejichž výkonu je nezbytná zvláštní odborná způsobilost, stanoví prováděcí právní předpis.

b) Požadavky na výrobní přípravu:

Pokud se jedná o stavební práce malého rozsahu (drobné stavby, stavební úpravy a udržovací práce) nebo je-li způsob bezpečného provádění prací stanoven technickými normami, typovými podklady, směrnicemi apod., postačí, aby opatření k zajištění bezpečnosti práce k jednotlivým činnostem řešil přímo odpovědný pracovník (stavbyvedoucí, mistr). Před započítím prací si musí každý dodavatel stavebních prací uvědomit, že při plnění dodavatelského úkolu je na svém pracovišti odpovědný za vytvoření a dodržování potřebných opatření k bezpečné práci. To znamená, že si musí ověřit, respektive zajistit, aby:

- pracovníci měli k výkonu dané práce potřebnou odbornou a zdravotní způsobilost a měli
- příslušné instrukce k činnostem, které mají provádět;

- k činnosti, kterou mají pracovníci vykonávat, byli vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, jež vyplývá z prováděných prací, popř. rizika pracoviště, dále vhodnými pracovními pomůckami a prostředky (nářadí);
- pracoviště, na kterém se mají práce odbývat, bylo předáno a byly splněny požadavky z hlediska jejich zabezpečení;
- mezi účastníky výstavby (investor, odběratel, jiný dodavatel) byly dohodnuty předem a písemnou formou stvrzeny vzájemné vztahy, závazky, povinnosti a odpovědnost v oblasti bezpečnosti práce na předaném pracovišti, případně při souběhu prací více dodavatelů;
- ostatní dodavatelé a investor byli informováni o rozsahu a způsobu zabezpečení prací, při nichž z dodavatelské činnosti vznikají rizika, případně ohrožení stavby;
- pracovníci dodavatele byli seznámeni o způsobu chování a s případným zdrojem nebezpečí na pracovištích, kde se stavební práce odbývají za provozu odběratele;
- řídicí pracovníci měli k dispozici bezpečnostní předpisy, jakož i podklady (návodů k obsluze, technologické a pracovní postupy apod.), podle nichž jsou řešeny a upřesňovány bezpečné postupy práce;
- k provádění stavebních prací byla včas a v potřebném rozsahu zajištěna technická vybavenost nutná k bezpečnému provádění prací dle stanovených technologických postupů.

c) **Úkoly a postavení účastníků výstavby z hlediska BOZP:**

Mezi základní účastníky výstavby řadíme dodavatele stavebních prací, projektanty, investory, (příp. odběratele, zprostředkovatele stavebních prací) a státní stavební dohled. Dodavatelé stavebních prací a jejich pracovníci, tj. osoby, které vedou realizaci staveb, jakož i ti, kteří práce provádějí, jsou povinni v plném rozsahu dodržovat ustanovení bezpečnostních předpisů a za jejich porušování, respektive nedodržování jsou odpovědní. Rozsah úkolů a odpovědnosti v oblasti BOZP je dán jednak ZP a jeho prováděcím předpisem, jednak postavením pracovníků (funkce, profese, zařazení). Tyto povinnosti u vedoucích odpovědných pracovníků lze charakterizovat takto:

stavbyvedoucí i mistr

- zajišťuje v souladu s předpisy BOZP potřebná opatření a podmínky (hmotné, organizační, technické a výchovné) k tomu, aby podřízení pracovníci mohli plnit všechny úkoly, vyplývající z požadavků bezpečnosti práce podle konkrétních podmínek na pracovišti;
- projednává všechny otázky BOZP se všemi pracovníky, kterých se dotýkají, a odpovědně je řeší;
- kontroluje pravidelně stav všech opatření pro BOZP, dodržování předpisů včetně vlastních příkazů;

stavbyvedoucí

- zajišťuje provedení všech předepsaných nebo nezbytných opatření na svěřeném úseku a rychlé odstranění bezpečnostních závad, aby nedocházelo k pracovním úrazům;
- provádí základní školení BOZP a soustavně vychovává pracovníky k bezpečné a zdravotně nezávadné práci;
- zajišťuje, aby všichni pracovníci úseku absolvovali školení BOZP a měli předepsanou způsobilost k vykonávání svěřené práce;
- dbá, aby mistři ovládali předpisy BOZP a znali správné technologické a pracovní postupy, instruuje je o změnách, o nových předpisech a předává jim potřebné podklady;
- ukládá mistrům podle situace na pracovišti a povahy prováděných prací konkrétní příkazy pro zajištění BOZP;
- zajišťuje, aby mistři každého nového pracovníka před započetím práce seznámili s pracovištěm a jeho riziky z hlediska BOZP;
- při neobvyklých nebo nebezpečných pracích upřesňuje bezpečnostní opatření a stanovuje

osobu pověřenou přímým dozorem nad prováděním takových prací,

mistr

- soustavně vede všechny pracovníky svého úseku k bezpečné práci;
- před započatím práce prohlédne pracoviště a požaduje splnění podmínek BOZP;
- podle stanovených technologických postupů práce určuje podrobnosti provedení úkolů a dozírá na jeho provádění;
- vydává přesné pokyny vedoucím jednotlivých pracovních čtí svého úseku, aby v době, kdy není na pracovišti přítomen, byla zajištěna BOZP pracovníků, a kontroluje dodržování těchto pokynů,

vedoucí pracovní čety

se stává odpovědným pracovníkem, který je po dobu nepřítomnosti vedoucího pracovníka pověřený řízením práce na svěřeném úseku s pravomocí samostatně rozhodovat;

- zajišťuje při provádění prací, které bezprostředně řídí, dodržování bezpečnostních předpisů, pravidel, pokynů, příkazů a zákazů;
- řídí se pokyny, které mu pro práce stanovil příslušný mistr nebo vedoucí;
- koordinuje pracovní postupy na pracovišti.
- Na vedoucího čety nelze trvale přenášet odpovědnost, kterou má podle příslušných bezpečnostně technických předpisů mistr nebo jiný odpovědný pracovník dodavatele. Výše uvedený výčet povinností se u soukromých podnikatelů (firem) příslušným způsobem redukuje, nicméně zásady platí tytéž.

Koordinátor

Koordinátor pro otázky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je oprávněná fyzická nebo právnická osoba pověřená stavebníkem (investorem) k vykonávání pracovních povinností v této oblasti, zejména:

- kontroluje a vyžaduje zajištění základních povinností dodavatelů stavebních prací, řádnou přípravu staveb a smluvních vztahů mezi účastníky výstavby z hlediska všeobecných zásad prevence a bezpečnosti, jejich činnost koordinuje;
- zajišťuje provedení úprav dodavatelské dokumentace tak, aby byl respektován postup prací a všechny změny, ke kterým došlo v průběhu provádění stavebních prací, a organizuje tak spolupráci a vzájemnou informovanost mezi dodavateli prací;
- kontroluje správnost provádění technologických a pracovních postupů.

Pokyny koordinátora jsou dodavatelé stavebních prací povinni respektovat.

Projektant

Projektant odpovídá za správnost, úplnost a proveditelnost zpracované projektové dokumentace. Svojí účastí při realizaci staveb upřesňuje požadavky řešení projektu, průběh provádění stavby a její uvádění do provozu. Při zjištění závad (nedodržení řešení projektu, příslušných právních předpisů, technických norem apod.), jakož i zpozorované nebezpečí přímo na stavbě, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob, musí uvědomit stavebníka (investora) a dodavatele stavebních prací (zpravidla zápisem do stavebního nebo montážního deníku).

Stavebník (investor, objednavatel stavby)

Je povinen vykonávat na stavbě odborný dozor a v jeho průběhu zejména sledovat, zda práce jsou prováděny dle schválené dokumentace, smluvních podmínek, technických norem a jiných právních předpisů v souladu s rozhodnutím veřejně právních orgánů. Na nedostatky zjištěné v průběhu prací musí neprodleně upozornit zápisem do stavebního deníku. Dále je oprávněn řešit předmětné záležitosti se všemi účastníky výstavby, dát pracovníkům dodavatele pokyn přerušit práci, pokud odpovědný pracovník dodavatele není dosažitelný a je-li ohrožena bezpečnost prováděné stavby,

život nebo zdraví pracovníků na stavbě nebo hrozí-li vážné hospodářské škody.

Státní stavební dohled

Vykonávají jej pověřeni pracovníci stavebních úřadů, případně obcí a jiných orgánů státní správy oprávněných zvláštními předpisy dozírat na provádění, užívání a odstraňování staveb v mezích těchto předpisů, kteří jsou mimo jiné oprávněni ověřovat, zda je zajištěna bezpečnost práce a technických zařízení v průběhu stavby, zda se provádí předepsané zkoušky apod. Nedbá-li dodavatel upozornění státního stavebního dohledu, je tento orgán oprávněn vydat rozhodnutí, kterým nařídí sjednání nápravy (případně může i práce na stavbě zastavit).

d) Zajištění pracoviště - staveniště

Rozsah a úroveň předvýrobní přípravy ovlivňuje vlastní organizaci staveniště (pracoviště). Zajištění staveniště a jednotlivých pracovišť je nutné věnovat mimořádnou pozornost jak z hlediska ochrany pracovníků, tak osob nepatřících ke stavbě. Má-li být práce a pracoviště řádně připraveno tak, aby se činnost odbývala bezpečným způsobem, je třeba si plně uvědomit základní organizační požadavky k bezpečné práci.

Staveniště v zastavěném území nebo stavební pracoviště ve výrobních prostorách včetně samostatných skládek v takovýchto lokalitách musí být oploceno do výšky nejméně 1,80 m, vstupy do těchto vymezených území musí být uzamykatelné a uzamčené v době, kdy se na stavbě nepracuje, a označeny bezpečnostními tabulkami a značkami. Jedná-li se o práce v zastavěném území pouze z lešení, bednění, pracovních plošin nebo na střeších, musí být brána v úvahu možnost vzniku ohrožení okolního prostoru z důvodu nebezpečnosti prací ve výškách nad 1,5 m. Pokud není vytvořena technická zábrana v úrovni vyvýšeného místa práce způsobem ochranné či zachytné konstrukce nebo vyloučen provoz v okolí, případně tento prostor přímo střežen, pak se musí vymezit ohrožený prostor pod místem práce jednotyčovou zábranou ve vzdálenosti 1,5 m a více (podle výšky výkonu práce) od kraje vyvýšených pracovních míst pro vytvoření ochranného pásma.

Jakékoliv oplocení či ohrazení (stabilní dvoutyčové ochranné zábradlí), pokud zasahuje do veřejných komunikací, musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem.

U staveb liniových, tj. staveb s charakterem nepřetržité technologické návaznosti (např. výkopové rýhy, silniční komunikace), nebo u pracovišť, kde se provádí krátkodobé práce, se staveniště ohrazuje dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1 m, nebo se zajistí bezpečnost technickou zábranou, osazenou ve vzdálenosti minimálně 1,5 m od případného nebezpečí. Místa, kde tento systém zabezpečení není možný, se musí zajistit buď řízením provozu, nebo střežením pověřenou osobou. Staveniště mimo zastavěné území, kde není veřejný přístup, se nemusí zajišťovat ohrazením, oplocením či zábranou, stačí okolí upozornit na případná nebezpečí plynoucí ze stavby. Na všech pracovištích a přístupových komunikacích, skládkách apod. musí být udržován po celou dobu výstavby bezpečný stav, pořádek a zajištěno dostatečné osvětlení.

Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m. Podchodné výšky smí být minimálně 2,10 m, výjimečně 1,80 m při zabezpečení snížených míst. Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30 cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu.

Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10 cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný. Nezakrývají se pouze ty otvory (jámy), v nichž se pracuje. Pohybují-li se pracovníci u takových otvorů v bezprostřední blízkosti (do 1,5 m), musí být ohrazeny nebo střeženy. Všechny jámy s nebezpečnými látkami se musí ohradit i na staveništích v nezastavěném území vždy dvoutyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m. Tento způsob zabezpečení nelze nahradit vytvořením zábrany.

Při stavební činnosti se žádná stavba neobejde bez žebříků pro zajištění potřebných výstupů a sestupů na pracoviště, případně k provádění krátkodobých nenáročných prací. Vybavenost staveb těmito jednoduchými technickými prostředky a jejich používání je téměř všude problémové. Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být pracovník otočen obličejem k žebříku, smí na něm vynášet či snášet břemena o hmotnosti nepřevyšující 20 kg. Největší povolená délka přenosných dřevěných žebříků je 8 m, vždy při použití k výstupu (sestupu) musí být jeho délka taková, aby byl zajištěn jeho přesah výstupové úrovně minimálně o 1,1 m. K zajištění bezpečnosti práce a stability musí být žebřík nepoškozený a zajištěn proti vychýlení z původní polohy. Při práci na žebříku se nesmí vystupovat až k hornímu konci, dosáhne-li úroveň chodidel pracovníka na žebříku výšky minimálně 5 m, musí při práci použít prostředek osobního zajištění (dále POZ) proti pádu, upevněný k pevné konstrukci.

Mezi zakázané práce na žebříku řadíme práci s pneumatickým nástrojem, vstřelovacím přístrojem, řetězovou pilou, bourací práce u nestabilních konstrukcí, odbedňovací práce nosných podpůrných konstrukcí (jednoduché odbedňování ze žebříku je povoleno do výšky 3 m), práce svářečské plamenem ve větší výšce než 1,5 m a všechny práce, pokud by neměl pracovník možnost přidržet se žebříku oběma rukama. Dále se nesmí žebřík používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení nebo jako přechodový můstek. Práce, které se zakazují provádět ze žebříku, musí být vykonávány z bezpečných pracovních

podlah. Výšková úroveň takovýchto podlah musí odpovídat druhu vykonávané práce - u těžkých prací se smí zvedat či manipulovat s břemeny do maximální výšky 1,5 m od podlahy, u ostatních tzv. lehkých prací do výšky 2 m nad úrovní pracovní podlahy.

Při organizování stavby je velmi důležité zajistit bezpečné skladování materiálu; skladové plochy musí být zpevněné, odvodněné, urovnané a označené bezpečnostními tabulkami. Ukládání se řídí druhem materiálu, vždy však musí být zajištěna jeho stabilita, bezpečný odběr a manipulace. Umístění skládek v ochranných pásmech se přímo nezakazuje, pokud se zřizují, tak vždy podle podmínek provozovatelů příslušných vedení, k nimž se ochranné pásmo vztahuje.

e) Provádění stavebních prací

1. Zemní práce

1.1 Příprava zemních prací

V přípravě na zemní práce je prováděn zpravidla geologický průzkum. Z průzkumových podkladů i informací o stavu podzemních objektů, sítí a všech překážek v dané stavební lokalitě zpracovává projektant za součinnosti investora a dodavatele projekt stavby, v němž musí být stanovena opatření k zajištění BOZP.

Jedná se zejména o stanovení způsobu zajištění stability stěn výkopů, řešení ochrany objektů ohrožených výkopem apod. Před započítím zemních prací musí být projektované údaje o inženýrských sítích ověřeny a potvrzeny jejich provozovateli jak z hlediska směrového, tak i hloubkového a v místě stavby, těsně před jejich prováděním, trasy vedení podzemních sítí vyznačeny. O druhu sítí, jejich uložení a vyskytujících se ochranných pásmech (viz zák. č. 222/1994 Sb.) musí být pracovníci, kteří budou zemní práce provádět, informováni.

Práce v ochranných pásmech elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení se smí provádět jen tehdy, jsou-li dodržena opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Tato opatření musí být projednána s jejich provozovatelem, který potvrdí jejich rozsah a úplnost. Zpravidla se jedná o obnažení těchto vedení ručním způsobem pomocí vhodného náradí a za dozoru.

1.2 Provádění a zajištění výkopových prací

Hlavním úkolem při provádění výkopových prací je jejich zajištění proti nebezpečí pádu osob do výkopu a proti sesutí stěn. K zábraně proti pádu do výkopu je nutno použít buď jeho zakrytí, nebo

ohrazení dvou tyčovým zábradlím 1,1 m vysokým, případně vytvoření technické zábrany ve vzdálenosti 1,5 m od okraje výkopu. Zajištění stability svislých stěn výkopů nutno provádět způsobem předepsaným projektem - zpravidla s pažením, a to v zastavěném území od hloubky 1,3 m, v nezastavěném území od hloubky 1,5 m. Technické požadavky na provedení pažení (příložného, zátažného, hnaného, záporového, štetových stěn apod.) musí být obsaženy v dodavatelské dokumentaci.

Provádí-li se výkopy se sešikmenými stěnami, musí sklon svahu výkopu rovněž určit projektant.

Do nezajištěného výkopu nesmí pracovníci vstupovat, podkopávání svahů je zakázáno. Výkopy u přilehlých komunikací musí být opatřeny dopravním značením a výstražným osvětlením. Přes výkopy musí být v místech přístupných veřejnosti bezpečný přechod o šířce 1,5 m, na stavbách a zdůvodnitelných přechodech v obcích postačí šířka 0,75 m.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány výkopkem či okolním provozem, nutno ponechávat minimálně 50 cm volný pruh se zajištěním proti případnému pádu uvolněné zeminy. Před vstupem pracovníků do výkopu musí být ze stěn odstraněny uvolněné kusy a případné závady na konstrukci pažení.

Pracovníci pohybující se ve výkopech hlubších 1,3 m jsou povinni používat ochrannou přilbu a nesmí tyto práce vykonávat osamoceně. Šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, musí být minimálně 80 cm, a to proto, aby byla zajištěna bezpečná manipulace, montáž či jakákoliv jiná práce na prováděném podzemním vedení. Při přerušení zemních prací (jedná se o časový úsek minimálně 24 hodin) musí být stav zabezpečení výkopu ověřen odpovědným pracovníkem.

Používají-li se k výkopům stroje, nesmí být ruční zemní práce prováděny v nebezpečném dosahu stroje, což je maximální dosah pracovního zařízení stroje zvětšený o bezpečnostní pásmo v šíři 2 m.

Podzemní práce, pokud se nejedná o hornický způsob, musí být podrobně řešeny projektem a zvláštní důraz je kladen na technologii provádění, větrání, dopravu, odvodnění, osvětlení apod.

U vrtných prací se musí zabezpečovat po skončení práce všechny vrty o průměru větším 20 cm buď zakrytím, nebo ohrazením. Pokud do vrtu vstupuje pracovník, musí být vrt po celé délce zapažen, pracovník vybaven POZ, ověřen stav případných škodlivin s výslednou přípustnou hodnotou a po celou dobu jeho činnosti ho musí zajišťovat nejméně dva pracovníci. Obdobné zásady platí i při kopání studní. Při používání protlačovacích zařízení, pokud se jedná o délku protlačování větší než 30 m, je tato činnost posuzována jako podzemní práce prováděná hornickým způsobem.

2. Práce ve výškách

2.1 Obecné zásady

Za práci ve výšce a nad volnou hloubkou se považuje práce a pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Jedná se o libovolnou, jakoukoliv výšku, kdy pracoviště či komunikace převyšuje okolní prostranství a případným pádem hrozí nebezpečí poškození zdraví.

Z těchto důvodů je nutné zajišťovat ochranu pracovníků proti pádu. Do výškového rozdílu 1,5 m způsob zabezpečení není stanoven (pokud se nejedná o činnosti nad vodou nebo jinými látkami), každá práce či pohyb pracovníka v této úrovni však vyžaduje náležitou pozornost. Jako vyvýšená místa pro práci se však nesmí používat vratkých předmětů nedostatečných rozměrů anebo takových, které nejsou k tomuto účelu určeny. Ochrana proti pádu z výšky nad 1,5 m musí být zajišťována buď kolektivním, nebo osobním zajištěním.

Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a záchytných konstrukcí (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklopy, sítě apod.). Tento způsob ochrany proti pádu z výšky je vždy upřednostňován, a pokud by ho nebylo možno provést nebo jeho zřízení by bylo příliš nákladné či zdlouhavé s ohledem na krátkodobost a jednoduchost následných prací, musí se použít osobní zajištění pracovníků pomocí POZ (měl by to být vždy bezpečnostní postroj s kombinací dalších prvků do "systému zachycení pádu"). Pracovníci musí být po celou dobu, kdy budou práci ve výškách provádět, chráněni některým z výše uvedených způsobů.

2.2 Způsoby zajišťování pracoviště

Každé pracoviště, kde hrozí nebezpečí pádu z větší výšky než 1,5 m a kde je možno použít technický způsob řešení, musí být na nebezpečných místech chráněno ochranným zábradlím minimální výšky 1,1 m - do 2 m výšky jedno tyčovým, nad 2 m dvou tyčovým zábradlím.

K místům, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu z výšky, musí být zamezen přístup technickými zábranami (jedno tyčové zábradlí, lano apod. - nestačí tabulka se zákazem vstupu), umístěnými minimálně 1,5 m od hrany pádu ve výši 1,1 m. Pokud je stanoven způsob zabezpečení pomocí POZ (povinnost zpracovatele technologického nebo pracovního postupu), musí být pracovník seznámen s místem a návodem jeho použití a POZ musí být vždy před použitím vizuálně prohlédnutý.

POZ, které dělíme na pracovní polohovací prostředky a prostředky k zachycení pádu, musí být pravidelně prohlíženy a jednou za 12 měsíců přezkoušeny u osoby oprávněné výrobcem, případně podle požadavku výrobce seřizeny, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak anebo došlo-li k mimořádné události (zachycení pádu pracovníka apod.). S výjimkou úprav povolených výrobcem v návodu k použití nebo technických podmínkách se nesmí na POZ provádět žádné úpravy nebo změny ani zasahovat do jeho funkce, konstrukce nebo systému. Práce, při které má pracovník použít POZ k zachycení pádu, se považuje za práci v ohroženém prostoru.

Místo upevnění (ukotvení) prostředku k zachycení pádu musí odolat ve směru možného pádu minimální statické síle 15 kN. Pod místem upevnění (ukotvení) musí být dostatečný volný prostor pro zabezpečení zachycení případného pádu pracovníka. Bezpečnostní postroj musí být s místem upevnění (ukotvení) spojen samostatným spojovacím prostředkem. Při použití polohovacího prostředku musí být pracovní polohovací prostředek seřizen tak, že volný pád je omezen na nejvíce 0,5 m.

V místech, kde je pracovník ohrožen pádem z výšky, do hloubky nebo propadnutím, může být použit jen bezpečnostní postroj s vhodným prostředkem tlumení energie pádu, například s tlumičem pádu, zachycovačem pádu nebo prostředkem pro dynamický způsob jistění pracovníka. Výška volného pádu musí být co nejmenší, nejvíce však 4 m. Po celou dobu práce ve výšce, a to i při přesunu na jiné místo, musí být pracovník zabezpečen POZ.

2.3 Konstrukce pro práce ve výškách (lešení)

Lešení jako prozatímní konstrukce k provádění stavebních, montážních nebo jiných prací a k ochraně osob při pracích ve výšce jsou nejrozšířenější pomocné stavební konstrukce. Jejich zhotovování (montáž), vlastní užívání ke stavebním pracím (provoz) a odstraňování (demontáž) je úzce spjato s nebezpečím vzniku vážných pracovních úrazů, případně havárií s veřejným ohrožením. K zabránění, respektive snížení tohoto rizika je nutné respektovat zejména tyto základní bezpečnostní požadavky:

A. Dokumentace, technická bezpečnost konstrukce

- Konstrukce každého lešení musí být technicky dokumentována. Samostatná dokumentace (projekt, statický výpočet) se nevyžaduje, jestliže konstrukční uspořádání i ostatní potřebné údaje zcela jasně (popis, nákres) vyplývají z technických norem, případně technických podmínek výrobce, a jedná se tudíž o konstrukce normalizované.
- Konstrukce každého lešení musí být navržena a provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, proti překlopení nebo proti posunutí. Prostorové tuhosti a stability konstrukce lešení se dosahuje zpravidla systémem úhlopříčného ztužení ve třech vzájemných kolmých rovinách kotvením nebo vzepřením, případně opěrnými příhradovými pilíři. U konstrukcí pojízdných a volně stojících lešení se jejich stabilita zajišťuje vhodnou volbou rozměrů základny v poměru k výšce lešení nebo použitím přídatné zátěže v dolní části lešení, případně zvětšením rozměrů základny pomocí stabilizátorů.
- Konstrukce lešení se kotví do pevných částí objektu nebo konstrukce, která má sama dostatečnou stabilitu, popř. do země pomocí kotevních lan a šikmých vzpěr (vzepření).

Kotvení, ev. vzepření, se provádí zpravidla rovnoměrně po celé ploše lešení ve styčnicích, především v uzlech křížení úhlopříčného podélného ztužení tak, aby se zamezilo výkyvům, deformacím lešení nebo jeho konstrukčních součástí. Únosnost kotvení při použití kotev osazených do zdiva nebo podobné konstrukce ověřuje v provozních podmínkách montážní firma. Konstrukce kotev a kotvení normalizovaných pracovních lešení musí při zkoušce přenést osovou tíhu v tlaku i tahu minimálně 2 kN.

- Je-li lešenová konstrukce (např. řadové lešení v zastavěné části obce) opatřena z vnější pohledové strany sítovinou nebo plachtovinou, musí být posouzena na působení větrem. V provozních podmínkách se zpravidla zhušťuje systém kotvení u sítí na dvojnásobek, u plachet (neprodyšných) na čtyřnásobek běžného počtu kotev.

B. Montáž (demontáž) lešení - výběr pracovníků pro práce ve výškách

- Pro montáž, demontáž a přemísťování lešení musí být předem určen technologický postup. Při montáži musí být každá součást konstrukce odborně prohlédnuta (nutnost splnění vlastností dle ČSN) a při následném osazení na místo určení ihned připevněna. Současně s postupem montáže musí být zajišťována prostorová tuhost a stabilita konstrukce, jakož i vybavení a vystrojení všemi doplňkovými součástmi (zábradlí, podlahy, výstupy apod.) v jednotlivých postupových úrovních (patrech). Při demontáži (opačný postup, než byla prováděna montáž), musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost zbytku demontované konstrukce, přičemž platí zákaz shazování součástí lešení. Nutno zdůraznit, že zejména při shazování lešenových podlažek dochází k jejich znehodnocení. Jejich oprava se zpravidla neprovádí, poškozené dílce se bez řádné kontroly opětovně používají a po osazení vytvářejí nebezpečný stav podlah ve výšce u dalších konstrukcí na jiných pracovištích.
- Při montáži a demontáži lešení musí pracovníci používat přidělené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (bezp. pás, postroj apod.). Vzniknou-li nepříznivé podmínky, například menší dohlednost než 30 m, větší síla větru než 8 m/s, námraza, bouřka atd., musí být práce přerušena.
- Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací, tj. odbornou způsobilostí, doloženou lešenářským průkazem a způsobilostí zdravotní, posouzenou lékařskou prohlídkou. Ověřování znalostí lešenářů musí být prováděno instruktorem lešenářské techniky nejméně jednou za 12 měsíců, periodické lékařské prohlídky pro práce ve výškách musí být opakovány jednou za 3 roky, přičemž u pracovníků mladších 21 let a starších 50 let jednou za rok. Lešenářské práce provádí pracovní skupiny, v nichž musí být vždy určen vedoucí čety, který je na daném pracovišti osobou odpovědnou za dodržování pracovního a technologického postupu.

C. Konstrukční požadavky na lešení

- Konstrukční výška patra lešení je zpravidla u lešení lehkých 2 m, aby podchodová (světlá) výška patra lešení, měřená mezi podlahou a příčnickem, který nese horní podlahu, nebo mezi podlahou a vodorovným úhlopříčným ztužením, byla nejméně 1,75 m. Podchodová výška měřená mezi podlahami musí být nejméně 1,9 m. U průmyslových lešení lze místně snížit podchozí výšku až na 1,5 m za předpokladu, že všichni pracovníci na lešení používají ochrannou přilbu.
- Šířka podlahy pracovních lešení je nejméně 60 cm, zpravidla je však podstatně větší z důvodu nutnosti zajištění bezpečného pracovního a komunikačního prostoru na lešení. Jednotlivé konstrukční prvky podlah lešení (prkna, fošny, dílce) musí být zajištěny proti posunutí nebo pootočení a osazeny na sraz tak, aby podlaha byla co nejvíce těsná. Mezery mezi podlahovými prvky, fošnami nebo dílci, smějí být nejvýše 2,5 cm, výjimečně 6 cm v místech svislých nosných prvků. Podlahy mají mít rovný povrch s max. výstupky do 3 cm, u nároží lešení do 5 cm. Větší nerovnosti se musí vyrovnat klínem ve

sklonu nejvýše 1 : 6. Nejmenší tloušťka prken používaných na podlahovou konstrukci je 2,4 cm. Přednostně mají být používány podlahové dílce (typ X,Y, Z,V) s přípustnou tolerancí +/

- 1 cm pro celkové rozměry a +/
- 0,5 cm pro vzdálenost příčných svlaků.
- Volné okraje pracovních podlah lešení se opatřují zábradlím, upevněným na vnitřní straně sloupků nebo jiných opor. Při výšce pracovní podlahy nad přilehlým okolím od 1,5 do 2 m může být zábradlí jedno tyčové, při výšce nad 2 m musí být zábradlí dvou tyčové nebo jedno tyčové doplněné sítí. Při podlaze se zpravidla z vnitřní strany osazuje zarážka na ochranu osob pod lešením před ohrožením padajícím materiálem nebo předměty. Výška zábradlí je nejméně 1,1 m, u zarážky 15 cm. Zábradlí u vnitřních okrajů pracovních podlah se nemusí provádět, pokud mezera mezi podlahou a přilehlou stěnou není širší než 25 cm. Přístup pracovníků na podlahy lešení se zpravidla zajišťuje pomocí výstupových žebříků.
- Výstupy do jednotlivých pater lešení nesmějí být nad sebou a nelze je provádět průběžně přes dvě a více pater. Žebříky musí přesahovat horní podlahu nejméně o 1,1 m (mimo lešení dílcová, u kterých jsou otvory v podlaze umožňující výstup nebo sestup chráněny automatickým poklopem), jejich osazení musí být zabezpečeno proti zvrácení, sesmeknutí apod. Otvory v podlaze, umožňující výstup nebo sestup po žebřících, musí mít rozměry nejméně 50 x 60 cm. Přistavených žebříků se smí používat jen u lešení, která nejsou vyšší než 5 m.
- Prostor potřebný pro stavbu lešení, včetně nutné plochy pro skladování a manipulaci se součástmi lešení, musí být řádně připraven, tj. vyklizen, odvodněn, urovňán, zpevněn a
- zabezpečen proti případnému ohrožení (např. nadzemní rozvod el. proudu). V montážním prostoru se mohou provádět pouze práce a činnosti, které souvisí se stavbou, provozem a funkcí lešení. Prostranství kolem lešení ohrožené jejich provozem (v průběhu montáže, užívání lešení, demontáže) musí být chráněno například vyloučením provozu, nebo ohrazením (jedno tyčovým zábradlím), případně záchytnou stříškou. Šířka chráněného prostoru se zvětšuje ve vztahu k výšce přilehlého lešení (1,5 m a více). Podchodné výšky pro chodce u lešení musí být minimálně 2,1 m, ochrana komunikací s průjezdem vozidla je záchytnou stříškou s minimální podjezdnou výškou 4,2 m.

D. Používání, provoz, prohlídka lešení

- Provoz na lešení smí být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace, tj. projektu, nebo (a to zpravidla) ve smyslu požadavků technických norem (ČSN 73 8101 a ČSN přidružených, příp. návodů výrobce). Před zahájením provozu musí být lešení předáno a převzato. Akt předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být dokladován zápisem do stavebního deníku nebo jiného provozního dokladu.
- Lešení se smějí používat pouze k účelům, pro které byla projektována, předána a převzata do provozu. Při změně způsobu užívání, který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z uvedených hledisek přehodnotit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit. Konstrukce lešení musí být stále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.
- Lešenová konstrukce musí být pravidelně každý měsíc odborně prohlédnuta. Tento interval se zkracuje na 14 dnů u lešení speciálních (pojízdná, zavěšená) nebo u konstrukcí vystavených účinkům okolí (vibrace apod.). Po mimořádných událostech (vichřice, bouře) se odborná prohlídka lešení provádí ihned. Mimo tyto kontroly se provádí zběžná prohlídka denně, vždy před zahájením práce. Zjištěné závady u všech prohlídek musí být neprodleně odstraněny.

2.4 Práce na střechách a vysokých objektech

Při práci na střeše hrozí nebezpečí pádu z volných okrajů, sklouznutí ze šikmých ploch, propadnutí střešní konstrukcí. Z těchto důvodů musí být pracovníci chráněni zajištěním pomocí ochranné nebo záchytné konstrukce, případně použitím POZ.

Za předpokladu provedené ochrany okrajů střechy technickým způsobem jsou proti sklouznutí nejvhodnější žebříky upevněné v místě práce; pokud je sklon střechy větší než 45°, musí být pracovník navíc chráněn POZ. Propadnutí hrozí vždy u lehkých střešních pláštů nebo tehdy, jsou-li mezi prvky střešní konstrukce vzdálenosti větší než 25 cm. V těchto případech je nutno navíc použít v místě práce a pro komunikační úsek pomocnou podlahu z lávek, fošen apod. minimální šířky 60 cm.

Provádí-li se práce na vysokých objektech (výška nad 30 m), je nutné vždy postupovat podle předem zpracovaného technologického postupu a práci nesmí provádět samostatný pracovník. Při uvedených činnostech je potřebné často shazovat materiál či předměty. Shazování kusových částí je možno provádět, pokud je místo dopadu zabezpečeno (sytký materiál, stavební suť apod. jen na uzavřených shozových trasách). Platí však striktní zákaz shazování předmětů s plošným tvarem (plech, krytina atd.), kdy není možno zaručit bezpečný dopad.

3. Montážní práce

Většina zásad, uvedených v předchozích statích, platí v plném rozsahu i pro montážní práce. To znamená, že při montáži jakékoliv konstrukce (ocelové, dřevěné, betonové apod.) musí být vždy věnována náležitá pozornost zpracování technologického postupu montáže (u jednoduchých, drobných montáží stačí stanovení pracovního postupu), zajištění odborné a zdravotní způsobilosti montážních pracovníků, řádnému předání a převzetí montážního pracoviště s vymezením dohodnutých zásad, zabezpečení všech technických požadavků pro montáž (montážní a bezpečnostní přípravy a pomůcky, vázací prostředky, konstrukce pro práce ve výškách). Manipulace s montážními dílci se zpravidla zabezpečuje vhodným zdvihacím zařízením a odpovídajícími vázacími prostředky. Při montáži musí být splněny požadavky pro bezpečné uvázání a přemístění dílce a jeho následné usazení.

Je zakázáno uvazovat a zvedat břemena zasypaná, přimrzlá, upevněná. Před vlastním zdvihem se musí zkontrolovat jejich uvázání, v průběhu přemístění na místo osazení musí být transport řízen a usměrňován dohodnutým způsobem mezi vazáčem, jeřábníkem a montážníkem. Uvolnění dílce z vázacího prostředku na montážním pracovišti je možné jen tehdy, je-li bezpečně zajištěn montážními přípravky. Pokračovat v dalším postupu prací lze pouze po konečném upevnění dílce dle technologického postupu (svařováním, šroubováním, betonováním apod.).

Při montážní práci ve výšce se zakazuje montáž a pohyb pracovníků po konstrukci bez zajištění proti pádu. Základním vybavením pracovníků jsou POZ a ochranná přilba.

4. Práce obedňovací, železářské, betonářské, zednické

4.1 Konstrukce bednění, odbedňování

Každé bednění musí splňovat požadavky těsnosti, únosnosti a prostorové tuhosti. U bednění dílcových, posuvných a speciálních se uskutečňuje montáž (demontáž) a provoz podle technické dokumentace, pokynů a technologického postupu. Před započítím železářských a betonářských prací se musí celé bednění řádně zkontrolovat. Vyhovuje-li daným požadavkům (závady jsou odstraněny), je dán předpoklad k jeho použití. O tomto převzetí pořizuje odpovědný pracovník záznam do stavebního deníku. Odbedňování a rozebírání konstrukcí lze provádět až po dosažení požadované pevnosti betonu. Vymezený prostor pro odbedňování musí být zajištěn proti vstupu

nepovolaných osob. Rozebrané části se musí ukládat na určená místa.

4.2 Železářské práce

Příprava betonářské armatury se zpravidla odbývá na speciálních strojích (rovnačky, ohýbačky, stříhačky), u nichž musí být splněny základní požadavky (viz dále). Je zakázáno přecházet po uložené armatuře, dokončená montáž armatury musí být převzata odpovědným pracovníkem a výsledek přejímky zaznamenán do stavebního deníku.

4.3 Betonářské a zednické práce

Jedná se o klasické stavební práce, při nichž musí být na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce minimálně 0,6 m. Ukládá-li se betonová směs do konstrukcí (bednění) z vyvýšených míst, musí být dodržena zásada pro ukládání (sypání) směsi do zaarmované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmísení betonové směsi, a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště musí být zajištěno proti pádu z výšky.

Doprava a ukládání směsí (betonová, maltová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno.

Při výrobě a zpracování malt nebo práci s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP. Jedná-li se o klasické omítání, je postačující ochranou zraku pokrývka hlavy (klobouk, čepice) s rozšířením nad čelem. U strojního omítání a při práci s vápnem (hašení, přelévání) musí být použity k ochraně zraku brýle (štítek). Hašení vápna v úzkých hlubokých nádobách (sudech) je zakázáno.

5. Práce bourací, rekonstrukční

Před započítím bouracích nebo rekonstrukčních prací se musí vždy uskutečnit odborná prohlídka a průzkum stavu objektu a jeho okolí. Ze získaných údajů a informací (pořizuje se zápis) a dostupných podkladů se zpracovává technologický postup. Jedná-li se o bourání nebo rekonstrukci menšího rozsahu (drobné přízemní objekty apod.), stačí, aby byl pracovní postup stanoven odpovědným pracovníkem. Bourací práce je možno zahájit až po vydání písemného příkazu odpovědným pracovníkem. Tomu však vždy musí předcházet splnění těchto požadavků:

- ohrožený prostor včetně vstupů do objektu musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob, některým ze způsobů dříve uvedených (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu); odpojení všech rozvodů a zařízení;
- zajištění proti nežádoucímu zřícení nebo uvolnění podlah a částí nosných prvků konstrukce (vzepřením, zesílením, stažením);
- zajištění náhradních zdrojů (voda, elektrický proud) a technické vybavenosti podle technologie bourání (pomocné konstrukce atd.);
- bourání nosných částí konstrukce se provádí zásadně shora dolů, při ručním bourání ze zvýšených pracovních podlah musí být provedena opatření stanovená pro práce ve výškách.

Bourací práce nad sebou jsou zakázány, pokud nejsou stanoveny podmínky k zabezpečení pracovníků v technologickém postupu. Tato činnost, nebo je-li bourání prováděno více čtami, případně u bouracích prací složitějších objektů, smí být prováděna pouze za stálého dozoru odpovědného pracovníka. Stálým dozorem se rozumí nepřetržité sledování pracovní činnosti pracovníků a stavu pracoviště osobou, která nesmí být zaměstnána ničím jiným než kontrolou stanoveného postupu a nesmí se z daného místa vzdálit. Při bouracích pracích musí pracovníci vždy používat ochranné přilby.

Datum: 6 / 2018

Vypracoval: Ing. Petr Zavadil