

B. Souhrnná technická zpráva

Akce: **Výměna střešní krytiny MDK Sokolov**

Místo: ul. 5. května, č.p. 655, č. parc. 85, k.ú. Sokolov
Investor: Město Sokolov, Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov

Stupeň PD: DPS

Č. zakázky: 2023/046
Datum: 11/2023

Vypracovali: Ing. Kaňkovský Aleš, Bc. Karina Beránková

Paré:

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Předmětem projektové dokumentace je výměna střešní krytiny stávajícího objektu Městského domu kultury v Sokolově na adrese ul. 5. května, č.p. 655, č. parc. 85, k.ú. Sokolov a s tím související práce zahrnující zejména opravy částí krovu, dále jen jako „záměr“.

Pozemek parc. č. 85 v k. ú. Sokolov je dle katastru nemovitostí definován jako zastavěná plocha a nádvoří. Výměra pozemku činí 4480 m². Na pozemku je umístěn objekt záměru č.p. 655 a zpevněné a zatravněné plochy, kdy v případě zpevněných ploch byla použita zámková dlažba či asfalt, dále pak rostlá zeleň. Pozemek je přístupný z veřejných pozemních komunikací III. Třídy, z ulice Odboje parc. č. 84, z ulice Pionýrů 79/1 a z ulice 5. května parc. č. 108. Pozemek se nachází v rovinatém terénu a je volně přístupný veřejnosti.

V rámci záměru dojde na řešeném pozemku k vybudování zařízení staveniště viz Situační výkres zařízení staveniště. Do pozemku nebude žádným jiným způsobem zasahováno, tzn. zpevněné plochy a zatravněné plochy nebudou porušeny, po stavebních pracích dojde k uklizení staveniště a uvedení pozemku do původního stavu.

Stavební objekt č. p. 655 na parc. č. 85 v k. ú. Sokolov je definován v katastru nemovitostí jako stavba pro administrativu, která slouží jako kulturní dům. Budova je vícepodlažní a podsklepená, půdorysného tvaru U, zastřešena valbovou střechou se sklonem 28 až 34°. Maximální výška od ±0,000 umístěné v 1.NP je 22,8 m. Budova je dle katastru nemovitostí nemovitou kulturní památkou.

V rámci záměru dojde na střeše řešeného objektu k postupnému odstranění stávající střešní krytiny včetně podkladních vrstev střešního pláště, až na nosnou konstrukci krovu. Spolu se střešní krytinou dojde k odstranění stávajících prvků oplechování (okapové žlaby, klempířské prvky), dále dojde k odstranění střešních výlezů, hromosvodu, vyústění potrubí TZB a střešních antén. V interiéru řešeného objektu dojde k nahrazení stávajících nevyhovujících prvků konstrukce krovu, určených na základě provedeného mykologického průzkumu, a zbylé vyhovující prvky krovu budou sanovány. Dále budou prostorech krovu odstraněny stávající ocelové konstrukce vynášející původní osvětlení hlavního sálu, dále bude odstraněna ocelová expanzní nádoba a dřevěné nenosné dělicí konstrukce původních kójí (bude upřesněno správcem objektu, případně autorským dozorem). S postupným odkrýváním krovu dojde i ke kontrole původně zakrytých konstrukcí a v případě zjištění jiných než odhalených závad, dojde k nahrazení těchto prvků nebo jejich sanaci. Po opravách a sanacích krovu bude provedeno nové souvrství střešního pláště spolu s novou střešní krytinou, hromosvodem, oplechováním a klempířskými prvky, střešními výlezy a vyústění a prvků TZB.

Stavebními pracemi bude mj. zasaženo do vybraných nosných konstrukcí krovu, které by mohly v budoucnu nepříznivým způsobem ovlivnit jeho statiku. Samotná výměna střešní krytiny, spolu se stavebními pracemi na opravě krovu, bude prováděna postupným způsobem, dle etap, tak aby bylo zamezeno vniknutí srážek do konstrukcí. V průběhu prací na etapě budou konstrukce zakrývány plachtami vždy při ukončení prací, zejména pak při očekávaných srážkách. Maximální výška objektu spolu se zastavěnou plochou zůstane zachována, rovněž tak i vzhled a charakter budovy.

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

Územní souhlas na provedení výměny střešní krytiny bude vydán na základě této PD.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Stavební pozemek dle ÚP spadá do plochy „občanské vybavení (OV)“, do jejíhož využití mj. spadají stavby občanské vybavenosti – kulturní domy. Záměr nemění podmínky využití plochy dle ÚP. Záměr nemění pravidla uspořádání území dle ÚP.

V rámci záměru dojde v řešeném objektu Městského domu kultury Sokolov k výměně střešní krytiny a k provedení oprav částí krovu. Maximální výška objektu spolu se zastavěnou plochou zůstane zachována, rovněž tak i vzhled a charakter budovy.

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

Záměr nevyžaduje výjimku z obecných požadavků na využívání území.

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

Veškeré požadavky dotčených orgánů a veškerá závazná stanoviska budou splněny v celé předložené projektové dokumentaci a budou respektovány a dodrženy při realizaci stavby.

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

Na základě předběžného radonového průzkumu je stanoven radonový index pozemku jako nízký. Opatření proti pronikání radonu z podloží zůstane řešeno stávajícím způsobem. Na základě předběžného geologického průzkumu se v místě stavby nachází štěrko-písčité podloží.

Pozemek parc. č. 85 v k.ú. Sokolov je dle katastru nemovitostí definován jako zastavěná plocha a nádvoří. Výměra pozemku činí 4480 m². Na pozemku je umístěn objekt záměru č.p. 655 a zpevněné a zatravněné plochy, kdy v případě zpevněných ploch byla použita zámková dlažba či asfalt, dále pak rostlá zeleň. Pozemek je přístupný z veřejných pozemních komunikací III. Třídy, z ulice Odboje parc. č. 84, z ulice Pionýrů 79/1 a z ulice 5. května parc. č. 108. Pozemek se nachází v rovinatém terénu a je volně přístupný veřejnosti.

Stavební objekt č. p. 655 na parc. č. 85 v k. ú. Sokolov je definován v katastru nemovitostí jako stavba pro administrativu, která slouží jako kulturní dům. Budova je vícepodlažní a podsklepená, půdorysného tvaru U o nejdelších rozměrech vč. přesahu střechy 55,45 x 47,15 m, zastřešena valbovou střechou se sklonem 28 až 34°m. Maximální výška od ±0,000 umístěné v 1.NP je 22,8 m.

Mykologický průzkum:

Podrobný mykologický průzkum je součástí dokumentu „**Odborný posudek jakostního stavu dřevěných konstrukčních prvků krovových konstrukcí, Zhotovitel: Sanako.cz, s.r.o., Praha 2023**“.

Předmětem průzkumu byly krovové konstrukce historické budovy Hornického domu (dnes Městského domu kultury) v Sokolově. Výstavba objektu probíhala v letech 1923 až 1925 podle projektu Ing. arch. Rudolfa Welse, slavnostně otevřen byl 4. října 1925. Objekt tvoří hlavní průčelní trakt (orientovaný směrem k náměstí Budovatelů) a dvě symetrická postranní křídla. Budova je zastřešena kombinací vzájemně propojených valbových a sedlových střech s celodřevěnými krovky vaznicové soustavy se stojatou stolicí (svislými sloupky pod vaznicemi).

Ve valbové střeše nad hlavní budovou jsou v plných vazbách protilehlé krokve osazené v patě na pozednice (uložené na půdních nadezdívkách), ve volné délce vynášené dvěma mezilehlými vaznicemi (zhruba ve třetinách volné délky) a pod hřebenem spojené „na ostřih“ čepovým spojem. Jednotlivé vaznice jsou vynášené svislými sloupky s pásky, čepovanými v patě do vazných trámů. Vazné trámy jsou uloženy v obvodovém nosném zdivu (v některých částech i na středních nosných příčkách). Příčnou tuhost krovů zajišťují v plných vazbách párové kleštiny ve dvou úrovních a šikmé vzpěry vsazené mezi vazné trámy a sloupky vyšších vaznic. Podélnou tuhost krovů zajišťují pozednice, mezilehlé vaznice dvojice šikmých pásků u jejich vynášecích sloupků. Ve volných (jalových) vazbách jsou pouze krokve vynášené vaznicemi.

Ve valbových střechách na severním konci obou bočních křídel a v sedlových střechách ve střední části obou bočních křídel jsou v plných vazbách protilehlé krokve osazené v patě na pozednice (uložené na půdních nadezdívkách), ve volné délce vynášené jednou střední vaznicí (zhruba v polovině volné délky) a pod hřebenem spojené „na ostřih“ čepovým spojem. Vaznice jsou vynášené svislými sloupky s pásky, čepovanými v patě do vazných trámů. Vazné trámy jsou uloženy v obvodovém nosném zdivu (v některých částech i na středních nosných příčkách). Příčnou tuhost krovů zajišťují v plných vazbách vodorovné rozpěry mezi svislými sloupky vaznic a šikmé vzpěry vsazené mezi vazné trámy a sloupky vaznic z vnější strany. Podélnou tuhost krovů zajišťují vaznice a dvojice šikmých pásků u jejich vynášecích sloupků. Ve volných (jalových) vazbách jsou pouze krokve vynášené vaznicemi.

Ve dvorní části sedlových střech obou křídel jsou menší půdní vestavby u přístupových schodišť a v jejich okolí s uzavřenými prostory, sloužícími většinou jako příležitostné sklady. V Krovu nad hlavní budovou je umístěna technologická část vzduchotechniky a ventilace hlavního sálu, konstrukce provaziště divadelního jeviště a ocelové vynášecí konstrukce (v současné době pravděpodobně nevyužívané) pro zavěšení lustrů v hlavním sále.

Nášlapnou (pochozí) vrstvu podlahy půdy tvoří většinou skládaná pálená dlažba (půdovky) ve střední části krovu hlavní budovy pak tenká betonová mazanina. Střešní plášť všech střech tvoří skládaná (pravděpodobně vláknocementová) šablonová krytina (čtvercové šablony cca 40x40 cm) položená na plném prkenném bednění. Klempířské prvky jsou většinou z ocelových plechů. Dle dostupných údajů prošla střecha poslední generální opravou v roce 1991, na několika místech jsou patrné částečné výměny nebo provizorní opravy některých nosných prvků krovových konstrukcí a místy i částečné výměny prken plného bednění.

Celkový jakostní stav nosných konstrukčních prvků všech krovů z hlediska jejich poškození biologickými dřevokaznými činiteli je relativně dobrý. Většina prvků je bez poškození nebo je poškozena pouze povrchově (lokálně, maximálně do hloubky 5 % průřezu, není patrná aktivní činnost dřevokazných škůdců a poškození nemá vliv na mechanické vlastnosti a funkci prvku). Závažnější poškození vzniklé v souvislosti s působením biologických dřevokazných činitelů bylo zjištěno pouze ojediněle, a to na 16 místech v jednotlivých krovových konstrukcích (viz popis poškozených míst v tabulkách níže v posudku a orientační zakreslení poškoze-

ných míst ve výkresech v příloze). Zjištěné poškození je většinou staršího data (v neaktivním stavu) bez známek činnosti dřevokazných činitelů v současné době. Výjimkou jsou dvě místa (viz popis a zakreslení níže ve průzkumu), kde byla zjištěna přítomnost dřevokazných hub v aktivním – činném stádiu (výskyt nativních plodnic a mycelia). Zjištěná poškození mají omezený (lokální) charakter a ovlivňují pouze dílčí části předmětných krovových konstrukcí. Nejvýraznější poškození bylo zjištěno zpravidla v úžlabích a u konstrukčních prvků v okolí prostupů střešním pláštěm – obecně v místech kam v minulosti nebo v současné době zatéká srážková voda.

Střešní plášť všech střech – krytina, i klempířské prvky, jsou v relativně dobrém stavu (s výjimkou některých prostupů střešním pláštěm). Na řadě míst však lze na plném bednění pozorovat tzv. „vlhkostní mapy“ – oblasti kam zatékala (zatéká) srážková voda nebo kde kondenzuje vzdušná vlhkost.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Pozemek se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně ani v záplavovém území. Ochranná pásma inženýrských sítí, jež se nachází v prostoru stavby, budou respektována a budou dodrženy podmínky jednotlivých správců sítí. Předmětem záměru je objekt č.p. 655 na parc. č. 85 v k.ú. Sokolov, který je veden v KN jako nemovitá kulturní památka.

Na střeše řešeného objektu, v jeho jižní části, se nachází nadzemní vedení telekomunikačních sítí (Wolfnet.cz), spolu s dvěma střešními stožáry vynášejícími kabely. Vedení spolu se střešními stožáry zůstane zachováno. V průběhu stavebních prací je nutno dbát zřetel na toto vedení.

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

Pozemek se nachází mimo záplavové území. Pozemek se nachází v poddolovaném území, klíč 259, surovin – uhlí hnědé.

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

Záměr nebude mít negativní dopad na okolní stavby a pozemky, ochranu okolí a na odtokové poměry. Odtokové poměry zůstanou nezměněny, dešťové vody budou ze střech svedeny novými okapovými žlaby napojeným do stávajících svodů, zaústěných do stávající dešťové kanalizace.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci záměru dojde na střeše řešeného objektu k postupnému odstranění stávající střešní krytiny včetně podkladních vrstev střešního pláště, až na nosnou konstrukci krovu. Spolu se střešní krytinou dojde k odstranění stávajících prvků oplechování (okapové žlaby, klempířské prvky), dále dojde k odstranění střešních výlezů, hromosvodu, vyústění potrubí TZB a střešních antén. V interiéru řešeného objektu dojde k nahrazení stávajících nevyhovujících prvků konstrukce krovu, určených na základě provedeného mykologického průzkumu, a zbylé vyhovující prvky krovu budou sanovány. Dále budou prostorách krovu odstraněny stávající konstrukce vynášející původní osvětlení sálu. S postupným odkrýváním krovu dojde i ke kontrole původně zakrytých konstrukcí a v případě zjištění jiných než odhalených závad, dojde k nahrazení těchto prvků nebo jejich sanaci. Po opravách a sanacích krovu bude provedeno nové souvrství střešního pláště spolu s novou střešní krytinou hromosvodem, oplechováním, střešními výlezy a vyústění a prvků TZB.

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

Na pozemek parc. č. 85 v k.ú. Sokolov není uvalen způsob ochrany zemědělského půdního fondu a pozemek není určen k plnění funkce lesa.

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

Pozemek parc. č. 85 v k.ú. Sokolov je přístupný z veřejných pozemních komunikací III. třídy, z ulice Odboje parc. č. 84, z ulice Pionýrů 79/1 a z ulice 5. května parc. č. 108. Pozemek se nachází v rovinatém terénu a je volně přístupný veřejnosti. Bezbariérový přístup je řešený stávajícím způsobem. Objekt je napojen na stávající přípojky technické infrastruktury (vodovod a kanalizace, elektro NN, telekomunikační sítě).

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

Navržený záměr nevyžaduje žádné další související investice.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Dotčeným pozemkem (aktuálně k 25.11. 2023) je:

Parcelní číslo:	85
Obec:	Sokolov [560286]
Katastrální území:	Sokolov [752223]
Číslo LV:	1
Vlastnické právo:	Město Sokolov, Rokycanova 1929, 35601 Sokolov
Výměra [m ²]:	4 480 m ²
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí

Druh pozemku: Zastavěná plocha a nádvoří
Součástí je stavba: Sokolov [406635]; č. p. 655; stavba pro administrativu

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

Navrhovaným záměrem nevznikají ochranná nebo bezpečnostní pásma.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Předmětem projektové dokumentace je výměna střešní krytiny stávajícího objektu Městského domu kultury v Sokolově na adrese ul. 5. května, č.p. 655, č. parc. 85, k.ú. Sokolov a s tím související práce zahrnující zejména opravy částí krovu, dále jen jako „záměr“.

V rámci záměru dojde na střeše řešeného objektu k postupnému odstranění stávající střešní krytiny včetně podkladních vrstev střešního pláště, až na nosnou konstrukci krovu. Spolu se střešní krytinou dojde k odstranění stávajících prvků oplechování (okapové žlaby, klempířské prvky), dále dojde k odstranění střešních výlezů, hromosvodu, vyústění potrubí TZB a střešních antén. V interiéru řešeného objektu dojde k nahrazení stávajících nevyhovujících prvků konstrukce krovu, určených na základě provedeného mykologického průzkumu, a zbylé vyhovující prvky krovu budou sanovány. Dále budou prostorách krovu odstraněny stávající konstrukce vynášející původní osvětlení sálu. S postupným odkrýváním krovu dojde i ke kontrole původně zakrytých konstrukcí a v případě zjištění jiných než odhalených závad, dojde k nahrazení těchto prvků nebo jejich sanaci. Po opravách a sanacích krovu bude provedeno nové souvrství střešního pláště spolu s novou střešní krytinou hromosvodem, oplechováním a klempířskými prvky, střešními výlezy a vyústění a prvků TZB.

Stavebními pracemi bude mj. zasaženo do vybraných nosných konstrukcí krovu, které by mohly v budoucnu nepříznivým způsobem ovlivnit jeho statiku. Samotná výměna střešní krytiny, spolu se stavebními pracemi na opravě krovu, bude prováděna postupným způsobem, dle etap, tak aby bylo zamezeno vniknutí srážek do konstrukcí. V průběhu prací na etapě budou konstrukce zakrývány plachtami vždy při ukončení prací, zejména pak při očekávaných srážkách. Maximální výška objektu spolu se zastavěnou plochou zůstane zachována, rovněž tak i vzhled a charakter budovy.

Mykologický průzkum:

Podrobný mykologický průzkum je součástí dokumentu „**Odborný posudek jakostního stavu dřevěných konstrukčních prvků krovových konstrukcí, Zhotovitel: Sanako.cz, s.r.o., Praha 2023**“.

Předmětem průzkumu byly krovové konstrukce historické budovy Hornického domu (dnes Městského domu kultury) v Sokolově. Výstavba objektu probíhala v letech 1923 až 1925 podle projektu Ing. arch. Rudolfa Welse, slavnostně otevřen byl 4. října 1925. Objekt tvoří hlavní průčelní trakt (orientovaný směrem k náměstí Budovatelů) a dvě symetrická postranní křídla. Budova je zastřešena kombinací vzájemně propojených valbových a sedlových střech s celodřevěnými krovky vaznicové soustavy se stojatou stolicí (svislými sloupky pod vaznicemi).

Ve valbové střeše nad hlavní budovou jsou v plných vazbách protilehlé krokve osazené v patě na pozednice (uložené na půdních nadezdívkách), ve volné délce vynášené dvěma mezilehlými vaznicemi (zhruba ve třetinách volné délky) a pod hřebenem spojené „na ostřih“ čepovým spojem. Jednotlivé vaznice jsou vynášené svislými sloupky s pásky, čepovanými v patě do vazných trámů. Vazné trámy jsou uloženy v obvodovém nosném zdivu (v některých částech i na středních nosných příčkách). Příčnou tuhost krovů zajišťují v plných vazbách párové kleštiny ve dvou úrovních a šikmé vzpěry vsazené mezi vazné trámy a sloupky vyšších vaznic. Podélnou tuhost krovů zajišťují pozednice, mezilehlé vaznice dvojice šikmých pásek u jejich vynášecích sloupků. Ve volných (jalových) vazbách jsou pouze krokve vynášené vaznicemi.

Ve valbových střechách na severním konci obou bočních křídel a v sedlových střechách ve střední části obou bočních křídel jsou v plných vazbách protilehlé krokve osazené v patě na pozednice (uložené na půdních nadezdívkách), ve volné délce vynášené jednou střední vaznicí (zhruba v polovině volné délky) a pod hřebenem spojené „na ostřih“ čepovým spojem. Vaznice jsou vynášené svislými sloupky s pásky, čepovanými v patě do vazných trámů. Vazné trámy jsou uloženy v obvodovém nosném zdivu (v některých částech i na středních nosných příčkách). Příčnou tuhost krovů zajišťují v plných vazbách vodorovné rozpěry mezi svislými sloupky vaznic a šikmé vzpěry vsazené mezi vazné trámy a sloupky vaznic z vnější strany. Podélnou tuhost krovů zajišťují vaznice a dvojice šikmých pásek u jejich vynášecích sloupků. Ve volných (jalových) vazbách jsou pouze krokve vynášené vaznicemi.

Ve dvorní části sedlových střech obou křídel jsou menší půdní vestavby u přístupových schodišť a v jejich okolí s uzavřenými prostory, sloužícími většinou jako příležitostné sklady. V Krovu nad hlavní budovou je umístěna technologická část vzduchotechniky a ventilace hlavního sálu, konstrukce provaziště divadelního jeviště a ocelové vynášecí konstrukce (v současné době pravděpodobně nevyužívané) pro zavěšení lustrů v hlavním sále.

Nášlapnou (pochozí) vrstvu podlahy půdy tvoří většinou skládaná pálená dlažba (půdovky) ve střední části krovu hlavní budovy pak tenká betonová mazanina. Střešní plášť všech střech tvoří skládaná (pravděpodobně vláknocementová) šablonová krytina (čtvercové šablony cca 40x40 cm) položená na plném prkenném bednění. Klempířské prvky jsou většinou z ocelových plechů. Dle dostupných údajů prošla střecha poslední generální opravou v roce 1991, na několika místech jsou patrné částečné výměny nebo provizorní opravy některých nosných prvků krovových konstrukcí a místy i částečné výměny prken plného bednění.

Celkový jakostní stav nosných konstrukčních prvků všech krovů z hlediska jejich poškození biologickými dřevokaznými činiteli je relativně dobrý. Většina prvků je bez poškození nebo je poškozena pouze povrchově (lokálně, maximálně do hloubky 5 % průřezu, není patrná aktivní činnost dřevokazných škůdců a poškození nemá vliv na mechanické vlastnosti a funkci prvku). Závažnější poškození vzniklé v souvislosti s působením biologických dřevokazných činitelů bylo zjištěno pouze ojediněle, a to na 16 místech v jednotlivých krovových konstrukcích (viz popis poškozených míst v tabulkách níže v posudku a orientační zakreslení poškozených míst ve výkresech v příloze). Zjištěné poškození je většinou staršího data (v neaktivním stavu) bez známek činnosti dřevokazných činitelů v současné době. Výjimkou jsou dvě místa (viz popis a zakreslení níže ve průzkumu), kde byla zjištěna přítomnost dřevokazných hub v aktivním – činném stádiu (výskyt nativních plodnic a mycelia). Zjištěná poškození mají omezený (lokální) charakter a ovlivňují pouze dílčí části předmětných krovových konstrukcí. Nejvýraznější poškození bylo zjištěno zpravidla v úžlabích a u konstrukčních prvků v okolí prostupů střešním pláštěm – obecně v místech kam v minulosti nebo v současné době zatéká srážková voda.

Střešní plášť všech střech – krytina, i klempířské prvky, jsou v relativně dobrém stavu (s výjimkou některých prostupů střešním pláštěm). Na řadě míst však lze na plném bednění pozorovat tzv. „vlhkostní mapy“ – oblasti kam zatékala (zatéká) srážková voda nebo kde kondenzuje vzdušná vlhkost.

Statické zhodnocení:

Statické zhodnocení nosné části krovu je samostatnou přílohou v části D.1.2 této projektové dokumentace.

b) účel užívání stavby

Stavba občanského vybavení – účel Městský dům kultury.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Navržený záměr nevyžaduje výjimku z obecných požadavků na využívání území. Navržený záměr nevyžaduje povolení výjimky z technických požadavků na stavby. Bezbariérové užívání stavby je řešeno stávajícím způsobem.

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

Veškeré požadavky dotčených orgánů a veškerá závazná stanoviska (viz kap. B. 1 písm. d.) budou splněny v celé předložené projektové dokumentaci a budou respektovány a dodrženy při realizaci stavby.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Navržený záměr nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů. Předmětem záměru je objekt č.p. 655 na parc. č. 85 v k.ú. Sokolov, který je veden v KN jako nemovitá kulturní památka.

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

Stávající objekt občanské vybavenosti č. p. 655 na parc. č. 85 v k.ú. Sokolov:

Stávající zastavěná plocha dle KN:	4480 m ² (vč. přilehlých zpevněných ploch)
Plocha střechy:	2 322 m ²
Stávající max. výška (od ±0,000 v 1.NP):	22,8 m

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

Objekt je napojen na stávající přípojky technické infrastruktury (vodovod a kanalizace, elektro NN a telekomunikační sítě). Dešťové vody budou sváděny stávajícím způsobem. Likvidace dešťových vod ze střešních

plášťů, je řešena skrze dešťový okapový systém - nové nástřešní žlaby DN160 svedeny do stávajících svislých svodů. Odtokové poměry zůstanou zachovány, plocha střešních rovin zůstává neměnná.

Jednotlivé odpady vzniklé při stavbě budou zaříděny dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. katalog odpadů ve znění pozdějších předpisů a novel. Bude s nimi nakládáno dle všech platných zákonů, předpisů a vyhlášek. Jedná se o odpady skupiny 17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst) a odpady skupiny 20 Komunální odpady, (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru.

Materiál nebude tvořit nebezpečný odpad, který by kontaminoval okolní prostor látkami škodlivými pro životní prostředí. To platí i o materiálech, jehož zbytky budou v průběhu realizace stavby vznikat. Materiál, ze kterého bude navrhovaný záměr prováděn a jehož zbytky budou likvidovány, nebude tvořit nebezpečný odpad, který by kontaminoval okolní prostor a půdu látkami škodlivými pro životní prostředí. Jednotlivé druhy odpadu budou tříděny a likvidovány v souladu s ustanoveními zákona č. 541/2020Sb. „O odpadech“ a ostatními souvisejícími předpisy. Odpady, vznikající při realizaci stavby, budou zaříděny dle Vyhlášky 8/2021 Sb. Katalog odpadů. Zneškodnění odpadů bude prováděno oprávněnou osobou na zařízení schváleném k provozu. Přednost má materiálové využití formou recyklace. Odpady vzniklé při stavební činnosti jsou specifikovány v následující tabulce odpadů.

Katalog. číslo	Název	Kategorie	Způsob nakládání (likvidace)
17 01 01	Beton	O	Recyklace
17 01 02	Cihly		
17 02 01	Dřevo		
7 02 02	Sklo		
17 02 03	Plasty		
17 04 01	Měď, bronz, mosaz		
17 04 02	Hliník		
17 04 04	Zinek		
17 04 05	Železo a ocel		
17 04 07	Směsné kovy		
17 04 11	Kabely		
17 06 04	Izolační materiály		Recyklace
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry		
20 01	Složky z odděleného sběru	O/N	Odvoz k recyklaci
20 03	Ostatní komunální odpady		Kovové nádoby, odvoz na skládku

Přebytky výkopových zemin nejsou vzhledem k charakteru záměru uvažovány.

Navrženým záměrem je mj. výměna střešní krytiny na stávajícím objektu občanské vybavenosti č. p. 655 na parc. č. 85 v k.ú. Sokolov. Vzhledem k charakteru záměru není PENB vyžadován.

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

Předpokládaná lhůta výstavby:

Zahájení: 05/2024

Ukončení: 10/2024

Záměr bude proveden v jedné etapě. Dojde však k rozdělení stavebních prací na dílčí technologické části z důvodu ochrany objektu před povětrnostními vlivy (bude upřesněno investorem / dodavatelem stavby / autorským dozorem).

j) orientační náklady stavby

Orientační náklady na stavbu budou vyjádřeny na základě zpracovaného položkového rozpočtu, který je součástí této dokumentace.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba je v souladu s územním plánem a urbanisticky zapadá do řešeného území, viz kapitola B. 1 odstavec c).

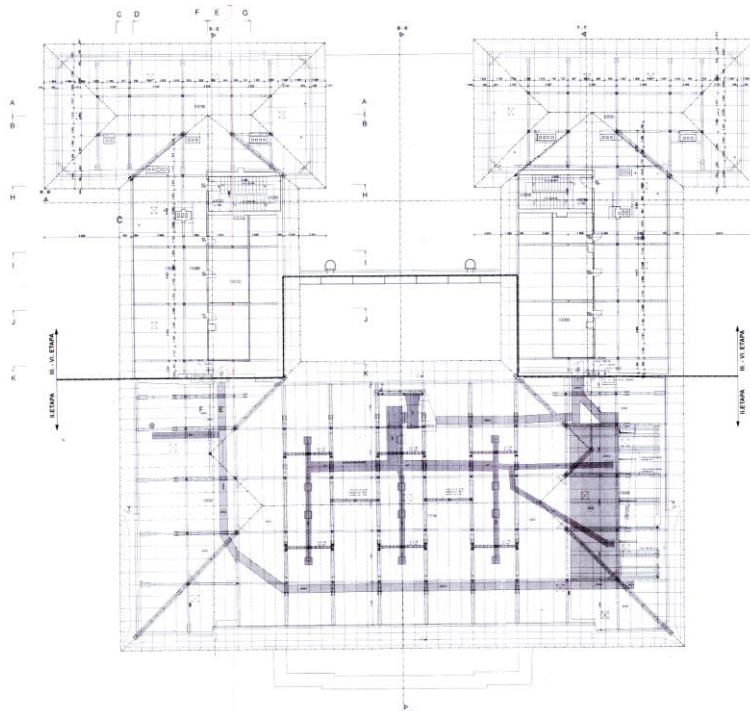
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stávající architektonické řešení, tvarové řešení, materiálové řešení a barevné řešení je popsáno v kapitole B. 1 písmena f).

V rámci záměru dojde na střeše řešeného objektu k postupnému odstranění stávající střešní krytiny včetně podkladních vrstev střešního pláště, až na nosnou konstrukci krovu. Spolu se střešní krytinou dojde k odstranění stávajících prvků oplechování (okapové žlaby, klempířské prvky), dále dojde k odstranění střešních výlezů, hromosvodu, vyústění potrubí TZB a střešních antén. V interiéru řešeného objektu dojde k nahrazení stávajících nevyhovujících prvků konstrukce krovu, určených na základě provedeného mykologického průzkumu, a zbylé vyhovující prvky krovu budou sanovány. Dále budou prostorách krovu odstraněny stávající konstrukce vynášející původní osvětlení sálu. S postupným odkrýváním krovu dojde i ke kontrole původně zakrytých konstrukcí a v případě zjištění jiných než odhalených závad, dojde k nahrazení těchto prvků nebo jejich sanaci. Po opravách a sanacích krovu bude provedeno nové souvrství střešního pláště spolu s novou střešní krytinou hromosvodem, oplechováním a klempířskými prvky, střešními výlezy a vyústění a prvků TZB. Konstruktivní a materiálové řešení je popsáno v kapitole B. 2. 6 písmene b).

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Zastřešení objektu je tvořeno hlavním průčelním traktem (orientovaný směrem k náměstí Budovatelů) a dvěma symetrickými postranními křídly, viz obrázek níže. Budova je zastřešena kombinací vzájemně propojených valbových a sedlových střech s celodřevěnými krovy vaznicové soustavy se stojatou stolicí. Záměr bude proveden v jedné etapě. Dojde však k rozdělení stavebních prací na dílčí technologické části z důvodu ochrany objektu před povětrnostními vlivy (bude upřesněno investorem / dodavatelem stavby / autorským dozorem). Důvodem rozdělení je zamezení vniknutí srážek do konstrukce objektu. Odkrytá část střechy bude vždy při očekávaných srážkách nebo po ukončení prací zakryta plachtami. Rozdělení stavebních prací bude



upřesněno dodavatelem stavby, případně autorským dozorem.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Bezbariérové užívání stavby je řešeno stávajícím způsobem, není předmětem PD.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby je povinen zajistit vlastník stavby. Záměr bude proveden dle platné projektové dokumentace, v souladu se stanovisky dotčených orgánů a v souladu s platnými předpisy, užívání stavby je neměnné.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stavební práce se budou týkat především pokrývačských, klempířských a tesařských konstrukcí.

Bourací práce:

- Demontáž stávající bleskosvodné soustavy.
- Demontáž stávajících sněhových zábran – tyčové.
- Demontáž hřebenáčů a nároží stávající krytiny (Cembit).
- Demontáž stávající střešní krytiny (šablonová krytina Cembit - čtverec 40x40 cm).
- Demontáž postupových střešních prvků (VZT, ZTI, EI).
- Demontáž střešních výlezů 60x60 cm vč. Lemování.
- Demontáž klempířských konstrukcí (úžlabí, žlaby, svody, atypická okapnička, lemování u komína).
- Demontáž klempířských konstrukcí (lemování vikýře spolu s jeho oplechováním).
- Demontáž tesařských konstrukcí (celoplošného prkenného bednění na krokách vč. pobití vikýře).
- Kontrola odhalených konstrukcí – v případě zjištění dalších závad prvků krovu dojde i k výměně / sanaci těchto částí.
- Odstranění narušených prvků krovu.
- Odstranění ocelových konstrukcí vynášející osvětlení hlavního sálu za účelem odlehčení krovu.
- Vyčištění prostor od sutě, prachu a dalších nečistot především v prostorách za půdními vestavbami v obou bočních křídlech.

Nový stav:

- Výměna odstraněných narušených konstrukčních prvků krovu.
- Provedení mechanické a chemické sanace celého krovu.
- Montáž DHV - Tondach FOL Mono
- Montáž kontralatí, latí.
- Pokládka krytiny – Tondach Sensaton 11 vč. doplňků.
- Provedení záklopu vikýře (vyústění VZT).
- Pokládka krytiny vikýře – falcovaný titanzinkový plech.
- Montáž střešních výlezů, hromosvodu, prostupů TZB (VZT, ZTI, EI)
- Provedení oplechování a klempířských prvků (střešní výlezy, prostupy TZB, okap, ...).

Během stavebních prací je nutné postupovat po částech, tak aby došlo k zamezení vniknutí vlhkosti do konstrukce. Střecha bude rozdělena na menší technologické části, které budou odkrývány a zakrývány postupně. Vyřezávání narušených prvků krovu bude prováděno se statickým zajištěním (podpěry), pro zajištění jeho tuhosti. Stavební práce budou prováděny v souladu s technologickými předpisy výrobců.

b) konstrukční a materiálové řešení

Zemní práce a výkopy

V rámci návrhu nového bleskosvodu budou provedeny výkopové práce pro osazení nových zemních tyčí, viz projekt bleskosvodu a uzemnění v části D.1.4.4 této projektové dokumentace. Jiné zemní a výkopové práce nejsou uvažovány.

Krov, střecha a přesah střechy.

Popis stávajícího stavu:

Stávající zastřešení objektu je tvořeno vzájemným propojením valbových a sedlových střech s celodřevěnými krovky vaznicové soustavy se stojatou stolicí (svislými sloupky pod vaznicemi) se sklony v rozpětí 28+34°. Střešní krytina je složena z vláknocementových čtvercových šablon 40x40 cm typu Cembit, které jsou uloženy na asfaltové hydroizolační lepence a celoplošném prkenném bednění. Ve skladbě střechy není tepelná izolace. Na střešním pláště se mj. nachází bleskosvodná soustava, anténní systém a výduchy technických zařízení.

Valbová střecha nad hlavní budovou má v plných vazbách protilehlé krokve osazené v patě na pozednice (uložené na půdních nadezdívkách), ve volné délce vynášené dvěma mezilehlými vaznicemi (zhruba ve třetinách volné délky) a pod hřebenem spojené „na ostřih“ čepovým spojem. Jednotlivé vaznice jsou vynášené svislými sloupky s pásky, čepovanými v patě do vazných trámů. Vazné trámy jsou uloženy v obvodovém nosném zdivu (v některých částech i na středních nosných příčkách). Příčnou tuhost krovů zajišťují v plných vazbách párové kleštiny ve dvou úrovních a šikmé vzpěry vsazené mezi vazné trámy a sloupky vyšších vaznic. Podélnou tuhost krovů zajišťují pozednice, mezilehlé vaznice dvojice šikmých pásek u jejich vynášecích sloupků. Ve volných (jalových) vazbách jsou pouze krokve vynášené vaznicemi.

Ve valbových střechách na severním konci obou bočních křídel a v sedlových střechách ve střední části obou bočních křídel jsou v plných vazbách protilehlé krokve osazené v patě na pozednice (uložené na půdních nadezdívkách), ve volné délce vynášené jednou střední vaznicí (zhruba v polovině volné délky) a pod hřebenem spojené „na ostřih“ čepovým spojem. Vaznice jsou vynášené svislými sloupky s pásky, čepovanými v patě do vazných trámů. Vazné trámy jsou uloženy v obvodovém nosném zdivu (v některých částech i na středních nosných příčkách). Příčnou tuhost krovů zajišťují v plných vazbách vodorovné rozpěry mezi

svislými sloupky vaznic a šikmé vzpěry vsazené mezi vazné trámy a sloupky vaznic z vnější strany. Podélnou tuhost krovů zajišťují vaznice a dvojice šikmých pásků u jejich vynášecích sloupků. Ve volných (jaloých) vazbách jsou pouze krokve vynášené vaznicemi.

Ve dvorní části sedlových střech obou křídel jsou menší půdní vestavby u přístupových schodišť a v jejich okolí s uzavřenými prostory, sloužícími většinou jako příležitostné sklady. V Krovu nad hlavní budovou je umístěna technologická část vzduchotechniky a ventilace hlavního sálu, konstrukce provazistě divadelního jeviště a ocelové vynášecí konstrukce (v současné době pravděpodobně nevyužívané) pro zavěšení lustrů v hlavním sále.

Ve středním traktu střechy, směrem do atria, je umístěn vikýř s vyústěním výdechu VZT potrubí. V rámci záměru a stavebních prací dojde k odstranění plechové krytiny střechy vikýře a Cembritových šablon na bocích vikáře, dále dojde k odstranění podkladního bednění a lepenky a odhalení nosné konstrukce vikýře.

Popis navrženého stavu:

Projektová dokumentace řeší návrh výměny střešní krytiny spolu s opravou oslabených částí krovu, které by mohly negativně ovlivnit jeho stabilitu a zároveň ošetření všech dostupných prvků, tak aby bylo zamezeno jejich napadení dřevokaznými houbami, popřípadě dřevokazným hmyzem. Záměr bude proveden v jedné etapě. Dojde však k rozdělení stavebních prací na dílčí technologické části z důvodu ochrany objektu před povětrnostními vlivy (bude upřesněno investorem / dodavatelem stavby / autorským dozorem. Důvodem rozdělení je zamezení vniknutí srážek do konstrukce objektu. Odkrytá část střechy bude vždy při očekávaných srážkách nebo po ukončení prací zakryta plachtami.

Stavební práce započnou demontáží části krytiny, asfaltové lepenky a bednění. Jakmile dojde k odkrytí konstrukce, budou odhalené prvky důkladně prohlédnuty, přičemž dojde k vizuálnímu zhodnocení jejich stavu. Předmětem zkoumání bude především výskyt plísní či vlhkostních map. V případě zjištění narušení prvku krovu, bude toto zjištění konzultováno s projektantem zajišťujícím autorský dozor. Projektant následně vyhodnotí stav prvku a navrhne vhodné opatření. V rámci stavebních prací dojde mimo jiné k obroušení, odmaštění a očištění veškerých přístupných dřevěných prvků krovu. Tyto prvky budou poté natřeny preventivním bezbarvým roztokem proti škůdcům. Prvky ve styku s nově tvořenou skladbou budou obroušeny a opatřeny nátěrem ještě před jejím provedením, cílem je ošetření všech (i vrchních) částí krovu. Součástí projektové dokumentace je i mykologický průzkum, díky němuž došlo k odhalení poškozených částí krovu, zmiňované prvky jsou vyznačeny v příloze mykologického průzkumu, kde je i barevně odlišen stupeň poškození.

Jedná se o:

výměna části krovu - č. 1 východní křídlo viz. mykologický průzkum-lehké poškození		
krokev 12/15 - u prostupu střešním pláštěm (průlez) - horní plocha	1	m
výměna části krovu - č. 2 východní křídlo viz. mykologický průzkum-lehké poškození		
krokev 12/15- za půdní vestavbou (schodištěm) - horní plocha	1	m
výměna části krovu - č. 3 hlavní trakt viz. mykologický průzkum-lehké poškození		
krokev 12/15 - v patní části nad pozednicí - horní plocha	1	m
výměna části krovu - č. 4 hlavní trakt viz. mykologický průzkum-lehké poškození		
krokev 12/15 - v místě výměny bednění a plomby - horní plocha	1,5	m
výměna části krovu - č. 5 hlavní trakt viz. mykologický průzkum-těžké poškození		
pozednice 15/17 -úsek pod krokví, zasahuje na obě strany	1	m
krokev 12/15- spodní část (provizorní oprava - 1x plomba, 2x příložka)	2	m
vazný trám 15/17- od zhlaví po uložení	1,5	m
výměna části krovu - č. 6 hlavní trakt viz. mykologický průzkum-lehké poškození		
krokev 12/15 - místě výměny bednění a plomby - horní plocha	2	m
výměna části krovu - č. 7 hlavní trakt viz. mykologický průzkum-lehké poškození		
krokev 12/15 - část u střešního prostupu - horní plocha	2	m
výměna části krovu - č. 8 hlavní trakt viz. mykologický průzkum-těžké poškození		
krokev 12/15- spodní část	4	m
pozednice 17/9,5 - v části pod osedláním krokve	1	m
krokev 12/15 v sousední plné vazbě - spodní část	2	m
výměna části krovu - č. 9 hlavní trakt viz. mykologický průzkum-lehké poškození		

krokev 12/15 - v patní části nad pozednicí - horní plocha	1,5	m
výměna části krovu - č. 10 hlavní trakt viz. mykologický průzkum-lehké poškození		
krokev 12/15 - ve spodní části nad pozednicí - horní plocha	1,5	m
výměna části krovu - č. 11 hlavní trakt viz. mykologický průzkum-lehké poškození		
krokev 12/15 - horní část (styku nárožní a úžl. krokev) - horní plocha	1	m
výměna části krovu - č. 12 hlavní trakt viz. mykologický průzkum-střední poškození		
úžlabní krokev 12/15 - patní část	2	m
paty 12/15 dvou přilehlých krovek (krokev při lípnuté nad kleštinami)	2x1	m
výměna části krovu - č. 13 východní křídlo viz. mykologický průzkum-těžké poškození		
úžlabní krokev 12/15 - patní část - provizorní oprava	4	m
pozednice 15/17- pod úžlabní kroví, poškození na obě strany	2x1	m
pravá spodní kleština 8/18 - konec v místě spoje s úžlabní kroví	0,5	m
výměna části krovu - č. 14 západní křídlo viz. mykologický průzkum-lehké poškození		
krokev 12/15 - střední část (v okolí prostupu střešním pláštěm - h. pl .	4	m
výměna části krovu - č. 15 západní křídlo viz. mykologický průzkum-těžké poškození		
úžlabní krokev 12/15 - cca 2/3 délky, nejvíce nad střední vaznicí - h. pl .	9	m
paty 12/15 dvou přilehlých krovek (krokev přilípnuté nad střední vazn.)	2x1	m
zhlaví a uložení obou vazných trámů 15/17	2x1	m
pozednice 15/17 - úsek pod kroví, zasahuje na obě strany	2x1	m
výměna části krovu - č. 16 západní křídlo viz. mykologický průzkum-lehké poškození		
pozednice 15/17 - spodní plocha - v místě kontaktu s nadezdívkou	1,5	m

Veškeré tyto prvky budou odstraněny a nahrazeny novými, tak aby nebyla narušena stabilita krovu, tzn. provádění výměn bude probíhat vždy se statickým podepřením konstrukcí. Podpěry budou vždy uloženy na „podlážku“, která roznese zatížení od krovu a zamezí tak bodovému zatížení na stropní konstrukce.

Po odhalení všech konstrukcí a na základě zjištění všech skutečností bude zpracována dílenská dokumentace řešící výměny jednotlivých konstrukčních prvků krovu. Dílenská dokumentace bude součástí dodávky stavby.

Metody na přímé zpevnění prvků dřevěných konstrukcí: ¹

Zpevňování dřevěných prvků se realizuje na základě statických výpočtů. Je nutné znát jejich nosnou funkci v konstrukci a způsob jejich silových namáhání – v tahu, tlaku, ohybu, smyku, na odtlačení i jinak. V praxi se používají různé zpevňující metody i jejich kombinace.

Metody zpevňování:

1. Zvětšení průřezu:
 - příložkování,
 - výškové nadstavení.
2. Aplikace uhlíkových lamel nebo rohoží na bázi uhlíkových vláken.
3. Nahrazení poškozeného dřeva v prvku zdravým dřevem anebo jiným materiálem bez zachování jeho původního průřezu:
 - příložkování – spojení zdravé části prvku s příložkou ze dřeva nebo z oceli (např. oprava zhlaví krokev),
 - ukotvení – vložení zdravé části prvku do ocelové konzoly (např. oprava zhlaví stropních trámů).
4. Nahrazení (resp. doplnění) poškozeného dřeva v prvku zdravým dřevem nebo jiným materiálem při zachování jeho původního průřezu:
 - protézování (tesařské a beta-metody),

¹ Reinprecht L., *Rekonstrukce dřevěných prvků protézováním, příložkováním a ukotvením do ocelových konzol*, 2008, dostupné z www.abs-portal.cz

- plombování,
- impregnace zpevňující substancí (např. epoxidovou pryskyřicí).

Protézování dřevěného prvku:

Jedná se o technologii, při níž se nahrazuje nebo doplňuje poškozená část nosného prvku novou částí – protézou; cílem je obnovit jeho původní pevnost a tuhost. Protéza se tvarem shoduje s odstraněnou nebo chybějící částí prvku. Znamená to, že při protézování se nemění průřez původního prvku a většinou ani typologie původních spojů. Materiál na výrobu protézy se obvykle shoduje s materiálem protézovaného prvku (stejný druh dřeva, záměrná patina na povrchu dřeva apod.), lze ovšem použít i jiné materiály (jiný druh dřeva, polymerbeton v kombinaci se sklolaminátovými pruty apod.). V praxi se uplatňují hlavně klasické tesařské metody protézování využívající dřevěné protézy, zatímco jiné, méně tradiční metody protézování, jako je např. beta-metoda, se využívají víceméně pouze ve specifických situacích.

Tesařské metody protézování:

Zbylou zdravou část dřevěného prvku lze s dřevěnou protézou spojit různými typy tesařských spojů. Mnohé z uvedených spojů splňují kromě funkčních i estetické požadavky architekta a památkářů. Na opravu nosných prvků se z více druhů typových spojů používají hlavně rovný nebo šikmý plátovaný spoj zajištěný svorníky. Rovné plátované spoje mohou být uplatněny při opravě prvků namáhaných na tlak, např. při opravě sloupků v krovu. Při opravě nosných sloupů, které jsou namáhány na kroucení a na vzpěr, je vhodné aplikovat nůžkové spoje. Šikmé plátované spoje jsou vhodné pro opravu krokví nebo jiných prvků namáhaných na ohyb. Dřevěný prvek protézovaný vhodnou tesařskou metodou se tuhostí a pevností může vyrovnat původnímu prvku před poškozením. Obvykle je to v případech, kdy je tesařský spoj pro vytvoření protézovaného prvku zajištěn nejen svorníky, ale zároveň i epoxidovým nebo jiným vhodným lepidlem.

Protézování beta-metodou:

Tato metoda je obvykle uplatňována při opravě zhlaví nosných prvků s vyšší památkovou hodnotou, jako jsou např. stropní trámy s řezbou, malbou, polychromií apod. Dřevěný prvek se protézuje pomocí tzv. polymerbetonu v kombinaci s výztužnými pruty z profilové betonářské oceli, sklolaminátu nebo uhlíku. Polymerbeton je směs vhodného syntetického polymeru (epoxidová nebo polyesterová pryskyřice) a plniva (křemičitý písek, dřevěné částice apod.). Optimální hmotnostní poměr polymeru a plniva závisí na množství faktorů, např. při epoxidovém polymeru a křemičitém plnivu bývá přibližně 1 : 3 až 1 : 7. Princip beta-metody protézování dřevěných prvků spočívá ve spojení dřeva a výztužných prutů se syntetickým polymerem, přičemž výztužné pruty zachytávají i tahová a ohybová napětí. Počet, délku a průměr výztužných prutů lze vypočítat, vycházíme-li z poznatků o tahových napětích v opraveném prvku, o působení příčných sil, přilnavosti polymerbetonu k výztuži i ke dřevu, případně z dalších podmínek.

Výztužné pruty je možno ukládat buď do navrtaných otvorů, nebo do bočně vyfrézovaných drážek. Protéza se přitom vkládá přímo do dutiny původního prvku, resp. do prostoru, který vznikne po odříznutí poškozeného zhlaví šikmým nebo rovným řezem. Jako protéza může být místo podstatného podílu polymerbetonu použit také dřevěný masiv, který se k původnímu prvku váže pouze tenkou několikacentimetrovou vrstvou polymerbetonu. Laboratorní experimenty, stejně jako praktické, více než 30leté zkušenosti ukazují, že polymerbetonová protéza pod stálým zatížením nemění svoje mechanické vlastnosti a dobře odolává i biotickým škůdcům. Její požární odolnost při použití křemičitého plniva je na úrovni dřeva.

Technologický postup beta-metody při šikmém uložení výztužných prutů:

- Dřevěný prvek se provizorně staticky zajistí v místě původního uložení.
- Z poškozeného zhlaví se odstraní výrazně shnilé nebo požerky poškozené dřevo a podle potřeby se zboku nebo i zesponu vsadí dřevěná plomba.
- Zhlaví prvku se v místě kontaktu se zdivem obalí separační polyetylenovou fólií a v případě potřeby se zesponu i zboku vytvoří pevné bednění.
- Z vrchní zdravé části prvku se ve směru do dutiny zhlaví navrtají šikmé otvory, do nichž se nainjektuje epoxidové lepidlo a vloží výztužné pruty.
- Zeslabená zóna mezi zdravým dřevem a dutinou v zhlaví prvku se konzervačně zpevní epoxidem, tj. naimpregnuje se nízkoviskózní epoxidovou pryskyřicí s katalyzátorem jejího zesílení.
- Dutina v zhlaví se vyplní polymerbetonem.
- Ze zhlaví opraveného prvku se odstraní separační fólie i případně bednění, jakož i provizorní statické zabezpečení.
- Zhlaví prvku se povrchově upraví do původního stavu.

Příložkování dřevěných prvků:

Zpevňování dřevěných konstrukcí příložkováním se používá k zesílení poškozených prvků nebo ke zvýšení nosnosti konstrukce. Používají se příložky ze dřeva (deska, hranol, vrstvené dřevo, překližka), oceli (U-profil, plát) nebo jiných materiálů. Příložky se aplikují nejčastěji z jedné nebo ze dvou stran prvku. V některých případech se příložky přikládají i ze tří, nebo dokonce ze všech čtyř stran dřevěného prvku. Prvky namáhané ohybem se doporučuje příložkovat na výšku – tedy z vrchní nebo spodní strany prvku. To však není vždy možné, např. u stropů, musí-li být zachována původní výška podlahy nebo původní podhled. Dřevěné prvky lze zpevnit příložkami po celé jejich délce nebo jen lokálně, např. uprostřed, na jednom konci apod.

Dřevěné příložky se s dřevěnými prvky nejčastěji spojují pomocí hřebíků nebo šroubů se šestihrannou hlavou. Širší příložky se připevňují svorníky s průměrem od 12 do 20 mm. Při aplikaci svorníků je důležité, aby průměr otvoru v dřevěném prvku i v příložce nebyl větší než průměr samotného svorníku. Ve specifických situacích je možné použít i jiné spojovací prostředky z oceli, např. závitové tyče nebo záchytky Bulldog (styčnickové plechy s oboustranně lisovanými hroty), resp. ze dřeva, např. dubové záchytky.

Ocelové příložky se k dřevěným prvkům připojují svorníky. Výhodou ocelových příložek je jejich vysoká nosnost a to, že je nenapadají biologičtí škůdci. To je důležité především tehdy, je-li dřevěný prvek trvale v kontaktu s vlhkým zdivem. K výrobě ocelových příložek je nejvhodnější použít nerezavějící ocel, ale používá se i ocel upravená protikorozními vrstvami nebo nátěry. Při rekonstrukci památkových objektů se většinou ocelové příložky nepoužívají.

Konstrukčně-statické parametry příložkování, tj. počet a umístění příložek, délka a tloušťka příložky, ale i typ, počet a vzdálenost spojovacích prostředků k přichycení příložky k dřevěnému prvku, se stanovují výpočtem. Při příložkování prvku na celou jeho délku se vychází z podmínky konstantního složeného průřezu. Při příložkování záhlaví prvku je důležité zachytit působící ohybové momenty a síly v záhlaví. K tomu slouží dva spoje (resp. dvě soustavy spojů při použití hřebíků a šroubů) mezi původním prvkem a příložkou, přičemž mezi spoji se musí zajistit minimální vzdálenost dle podle příslušné normy.

Ukotvení dřevěných prvků do ocelových konzol:

Ocelové konzoly se používají ke zpevnění výrazně poškozených záhlaví stropních nebo vazných trámů. Hniloba nebo jinak poškozené záhlaví trámu se nejprve odstraní, obvykle do vzdálenosti 0,3 až 1 m od čela prvku, který musí být staticky zajištěn (např. podepřením), a zůstatková zdravá část trámu se ukotví do zdi klasickým nebo speciálním způsobem.

U klasického ukotvení trámu se jeho zůstatková zdravá část vloží nebo vsune do ocelové konzoly, v níž se pevně zajistí, nejlépe svorníky. Koncový úsek ocelové konzoly musí být ve zdivu pevně fixován.

Technologický postup opravy trámu s poškozeným záhlavím aplikováním monolitní ocelové konzoly:

- Trám se provizorně staticky zajistí v místě původního uložení.
- Hnilobou, dřevokazy nebo jinak poškozené záhlaví trámu se odřeže.
- Středem zbylé zdravé části trámu se vytvoří vertikální zářez s požadovanou tloušťkou a délkou, např. řetězovou pilou.
- Vytvoří se pevné spojení vertikální vsouvací desky ocelové konzoly se zdravou částí dřevěného trámu, a to zasunutím konzoly do zářezu vedeného středem trámu a účinkem protilehlých tlaků ocelových přítláčných desek na vrchní a spodní část trámu.
- Horizontální nosná deska ocelové konzoly se spolu s opravovaným dřevěným trámem uloží na zeď.
- Na koncový úsek vertikální vsouvací desky konzoly, který se nezasunul do zdravé části trámu a je viditelný i po jeho opravě, lze z obou stran připevnit dřevěné masivy. Dřevěné masivy se připevňují pomocí ocelových svorníků – hlavy svorníků se zapustí hlouběji do dřevěného masivu a vyvrtané otvory se zvenku překryjí dřevěnými vložkami. Tak je možné zachovat nejen původní průřez a tvar, ale i původnost a dobrý estetický dojem zpevněného trámu.

Obecné postupy při opravě jednotlivých prvků krovu:

1 Oprava nahnílé pozednice

Při opravě pozednice se celý krov mírně nadzvedne (3 cm). Poškozenou část pozednice je možné odřezat a nahradit novou částí, nebo novou část pozednice položíme vedle staré na půdní nadezdívku. V tomto případě však musíme počítat s tím, že nová část pozednice musí být podložena výše, aby podporovala krokev. Místo pro novou pozednici důkladně vyčistíme a vyluxujeme od biologického odpadu a prachu a na styk pozednice s korunou zdiva nesmíme zapomenout dát asfaltovou hydroizolaci. Celé místo i pozednici preventivně ošetříme impregnační a chemickým preparátem proti biotickým škůdcům.

2 Oprava nahnilé krokve

Je-li krokve částečně nahnilá, odřežeme poškozenou část až po zdravé dřevo a zpevníme ji z jedné nebo z obou stran příložkami. Takovéto poškození bývá obvykle u okapu. Nové příložky musí sahat asi 700 mm na zdravou část krokve. Místo příložek můžeme novou část krokve spojit se starou částí přelátováním

V případě, že je poškozena část krokve mezi pozednicí a vaznicí, osadíme vedle ní náhradní část krokve, kterou osadíme na pozednici i vaznici a spojíme ji se starým dřevem staré krokve svorníkem. Na spodní ploše nové části provedeme zářez pro osedlání na pozednici. Je-li poškozena větší část krokve, raději starou krokev vyměníme za novou

3 Oprava nahnilého vazného trámu

Je-li vazný trám částečně nahnilý, odřežeme poškozenou část až po zdravé dřevo. Následně lze při výměně shnilé části postupovat metodou aplikováním monolitní ocelové konzoly, beta-metodou se šikmým uložením výztužných prutů, případně protézováním nebo příložkováním. V případě potřeby dojde k vyspravení kapsy ve zdivu, zejména zarovnání místa uložení a vytvoření vzduchové mezery (min. 50 mm) okolo protézy trámu, rovněž je nutné místo pro důkladně vyčistit od biologického odpadu a prachu a na styk protézy se zdivem nesmíme zapomenout dát asfaltovou hydroizolaci. Celé místo preventivně ošetříme impregnačním a chemickým preparátem proti biotickým škůdcům.

Po dokončení prací na opravě krovu dojde k provedení nového souvrství střešního pláště v navržené skladbě.

Navržená skladba střešního pláště – systémová Tondach:

- 1 stávající krokev
 - ze smrkového dřeva, rozměr 100/150 mm nebo 120/150 mm
 - obrousit, opatřit ochranným nátěrem proti dřevokazným škůdcům
- 2 hydroizolační vrstva
 - difúzně otevřená monolitická pojistná hydroizolace (např. Tondach FOL Mono)
- 3 kontralatě
 - ze smrkového dřeva, impregnované, rozměr 40/60 mm
 - podtěsněno páskou (např. Tondach Nail Tape)
- 4 střešní latě
 - ze smrkového dřeva, impregnované, rozměr 40/60 mm
- 5 střešní krytina
 - keramická taška, barva rezná, typ Tondach Sensaton 11 rezná

Na stávající ošetřené krokev dojde k uchycení doplňkové hydroizolační vrstvy (DHV). Montáž započne nejdříve po zaschnutí impregnace na dřevěných prvcích v kontaktu. DHV Tondach FOL Mono, je monolitická difúzní podstřešní membrána určená k instalaci na krokev a dřevěná bednění se zvýšenou odolností vůči chemickým impregnacím na dřevo. Pásky DHV budou ukládány potíštěnou stranou k exteriéru, rovnoběžně s okapovou hranou, přičemž překrytí jednotlivých pásů bude minimálně 150 mm. Délková napojení budou prováděna nad krovkami, přičemž membrána se připevňuje nekorodujícími hřebíky s plochou hlavou nebo sponami mechanické sešíváčky. DHV bude dále pak zajištěna kontralatěmi, které budou umístěny nad každou krovkou a v místě styku navíc ještě podlepeny páskou Tondach Nail tape. Při montáži jednotlivých pásů DHV nesmí dojít k jejich přepnutí či šikmému napnutí tak, že by na materiálu vznikly „vlnky“. V dolní části střechy u okapu je vhodné hranu fólie kombinovat s okapničkou. S ohledem na UV záření je třeba po pokládce fólie co možná nejrychleji zakrýt krytinou s časovou prodlevou 1 měsíc. Drobné trhlinky a poškození (cca 1,5x1,5 cm) je nutné opravit pomocí pásek Multi-Tape. Při větším poškození (do 15x15 cm) je nutné použít záplatu a při větším vyměnit pás.

Montáž kontralatí 40x60 mm proběhne na krokev (souběžně s nimi), v úrovni pod střešními latěmi a nad pojistnou hydroizolací při použití alespoň 3 ks hřebíků na metr. Pro kontralatě bude využity latě 40x60 mm, impregnované smrkové. Kontralatě budou v místě styku s DHV podlepeny páskou Tondach Nail tape z důvodu utěsnění. Laťování střechy je navrženo z latí profilu 40x60 mm ze smrkového impregnovaného dřeva. Vzhledem k typu tašky, která má posuvnou krycí délku (laťování) je možné laťovat v rozmezí 355÷380 mm, avšak doporučeným rozmezím je 360÷375 mm.

Jakmile dojde k provedení laťování je možné pokládat střešní krytinu Sensaton 11 rezná od výrobce Tondach, přičemž první řadu od hřebene bude tvořit taška podhřebenová, která slouží k napojení střechy na hřeben. Zvýšené části na hlavě tašky vytvářejí rovinu s klenutým profilem a umožňují přiložení hřebenáčů bez větracích pásů hřebene. Ve druhé řadě od hřebce pak již budou pokládány tašky základní, v kombinaci s taškami větracími, které budou pokládány vždy po obou stranách hřebene. Součástí střešní krytiny jsou i

systémové střešní tašky, která budou osazeny na stávající prostupy ve střeše, přičemž před jejich položením je nejprve nutné zkontrolovat správnost daného typu prostupu a doplňkové tašky. V místě ukončení střešní krytiny u okapu dojde k upevnění ochranné větrací mřížky s vysokým větracím průřezem s hřebenem a ochranného větracího, plastového pásu, díky čemuž bude zajištěna ochrana vzduchové mezery před vniknutím ptactva. Dalším nekeramickým doplňkem použitým při pokládce střešní krytiny je větrací pás Alu-Rol 370, který budou použít při vytváření nároží a pás úžlabí hliníkový profilovaný 2000/600 mm (červená/hnědá), který bude využit v úžlabí.

Součástí střešní konstrukce jsou mimo jiné i výlezové otvory, které budou tvořeny systémovými prvky Tondach – Univerzální vikýř o vnitřních rozměrech 45x55 mm. Výlezové otvory budou osazeny v původních pozicích.

Střešní krytina bude opatřena protisněhovými háky Sensaton 11 rezná, přičemž bude využito rozmístění dle Tondach „Schéma B“, kdy bude sněhovým hákem opatřena každá 7. taška v každé řadě - 1 protisněhová taška anebo hák + jedna celá řada nad okapem

Vikýř umístěn ve střešním traktu střechy bude obložen ze strany exteriéru cementotřískovými deskami (např. Cetrís), na které bude provedena vrstva hydroizolace ze samolepícího asfaltového pásu (např. Glastek 30sticker plus KVK). Na hydroizolační pás bude proveden záklop v podobě titanizinkového falcového plechu, který bude tvořit střešní krytinu a boky vikýře.

Navržená skladba pobití vikýře:

- 1 stávající konstrukce vikýře
 - ze smrkového dřeva
 - obrousit, opatřit ochranným nátěrem proti dřevokazným škůdcům
- 2 celoplošné pobití
 - cementotřísková deska tl. 20 mm
- 3 hydroizolační a separační vrstva
 - samolepící asfaltový pás s nosnou vložkou ze skelné tkaniny
- 4 Záklop / střešní krytina
 - titanizinkový falcovaný plech, barva dle střešní krytiny.

Klempířské, zámečnické, truhlářské a tesařské výrobky / prvky

Stávající klempířské prvky budou demontovány. Dojde k zachování střešních svodů a mříže na vyústění VZT. Nové klempířské prvky a oplechování budou provedeny z lakovaného PZ plechu, kdy RAL bude odpovídat barvě krytiny. Jedná se především o oplechování přesahu střechy, kdy nové oplechování bude odpovídat původnímu a dále pak, oplechování okapnic, provedení veškerých nových dešťových nástřešních žlabů se zaústěním do stávajících svodů, nebo oplechování úžlabí a lemování konstrukcí ve střešní rovině (především prvky u vikýře, vyústění VZT a ZTI, střešních výlezů apod.). Klempířské výrobky budou provedeny v souladu s ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí. Výpis klempířských prvků je součástí příloh – výkazu výměr.

Ochrana před bleskem

Stávající hromosvod na střešním pláště bude demontován včetně stávajících přiznaných svodů na fasádě. Po provedení nové krytiny bude provedena nová bleskosvodná soustava dle návrhu, který je součástí této projektové dokumentace v části D.1.4.4. Návrh uvažuje provedení nových jímacích tyčí a svodů, včetně uzemnění. Práce provede odborná firma, na jímací soustavu bude provedena příslušná revize.

Dešťová a splašková kanalizace

Likvidace dešťových vod ze střešních plášťů, je řešena skrze dešťový okapový systém - nové nástřešní svody svedeny do stávajících svislých. Splašková kanalizace není předmětem PD.

Řešení vnějších ploch

Není předmětem PD. Zůstane řešeno stávajícím způsobem – ze zámkové dlažby nebo asfaltovým / stěrko-
vým krytem. Plochy dotčené stavebními pracemi budou uvedeny do původního stavu (očištěny).

c) mechanická odolnost a stabilita

Záměr je navržen v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým bude vystavena během výstavby a užívání při řádné údržbě, nemohly způsobit destruktivní poškození kterékoli části, náhlé nebo postupné zřícení, nezpůsobily nepřijatelné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, poškození nebo ohrožení připojených technických zařízení, ohrožení provozu pozemních komunikací a sítí technického vybavení v dosahu stavby, nepřiměřené porušení stavby, zejména výbuchem, nárazem, přetí-

žením nebo následkem selhání lidského činitele. Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivých vlivů prostředí, a to i předvídatelným mimořádným zatížením, která se mohou vyskytnout při provádění i užívání stavby.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Elektroinstalace:

Silnoproud:

Není předmětem PD.

Slaboproud:

Není předmětem PD.

Hromosvod a uzemnění:

Stávající hromosvod na střešním plášti bude demontován včetně stávajících přiznaných svodů na fasádě. Po provedení nové krytiny bude provedena nová bleskosvodná soustava dle návrhu, který je součástí této projektové dokumentace v části D.1.4.4. Návrh uvažuje provedení nových jímacích tyčí a svodů, včetně uzemnění. Práce provede odborná firma, na jímací soustavu bude provedena příslušná revize.

Vytápění a ohřev vody:

Není předmětem PD.

Zdravotechnika

Kanalizace:

Není předmětem PD. Stávající vyústění kanalizačních potrubí budou zachována, stávající odvětrávací hlavice budou nahrazeny systémovým řešením - kompletem odvětrání, které se skládá z prostupu odvětrání (prostup tašky, krytky komínku, prostup.roury), flexi hadice se stahovacím páskem, těsnicí pryžové manžety, těsnícího tmelu.

Dešťové vody:

Likvidace dešťových vod ze střešních plášťů, je řešena skrze dešťový okapový systém - nové nástřešní žlaby DN160 svedeny do stávajících svislých svodů.

Zásobení vodou:

Není předmětem PD.

Vzduchotechnika

Není předmětem PD. Stávající vyústění vzduchotechnického potrubí budou renovována a zachována, dle potřeby opatřeny novými výustky. Vyústění VZT je ve středním traktu střechy, konkrétně ve vikýři, je provedeno mříží, které bude zachováno.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

- a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti
- c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru
- f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)
- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Realizace záměru se provádí na objektu Městského domu kultury v Sokolově. Jedná se o stávající objekt a stavebními pracemi nedojde k ovlivnění požární bezpečnosti stavby.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Zásady hospodaření s energiemi a tepelná ochrana budovy není předmětem PD.

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

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

Větrání:

Není předmětem PD.

Vytápění a ohřev vody:

Není předmětem PD.

Osvětlení:

Není předmětem PD.

Zásobování vodou:

Není předmětem PD.

Hluk:

Ochrana proti hluku z vnějšího prostředí není předmětem PD. Stavební práce budou prováděny v pracovních dnech od 7 do 21 hodin, ručně, nebo za použití ruční mechanizace. Při stavební činnosti se bude dbát, aby nebyl překročen hygienický limit hluku ve vnitřních prostorách stavby, tj. LAeqT = 55 dB a ve venkovním prostoru 65 dB (dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.).

Prašnost:

Prašnost bude po dobu výstavby minimalizována. Ovzduší nebude výstavbou objektu dotčeno.

Vibrace:

Okolí stavebního pozemku nebude ohroženo vibracemi.

Hygienická opatření - stavební část

Použité předpisy a technické normy:

- zákon č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů a novel o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů a novel, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení daných platnou vyhláškou ČÚBP
- základní povinnosti zaměstnavatelů definované zákonem č. 262/2006 Sb. (zákoník práce) ve znění pozdějších předpisů a novel v oblasti bezpečnosti práce, v pojetí starého a nového zákoníku v oblasti BOZP
- hlavní povinnosti stanovené zaměstnavatelům zákonem č. 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a novel o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Na základě předběžného radonového průzkumu je stanoven radonový index pozemku jako nízký. Opatření proti pronikání radonu z podloží zůstane řešeno stávajícím způsobem. Na základě předběžného geologického průzkumu se v místě stavby nachází šterko-písčité podloží.

b) ochrana před bludnými proudy

Ocelové konstrukce budou opatřeny v každém případě nátěrovou ochranou (primer - 2xfinal) kvality dle agresivity prostředí; u vybraných konstrukcí může být požadováno navíc žárové pozinkování.

c) ochrana před technickou seismicitou

V dané lokalitě nehrozí nebezpečí seismicity.

d) ochrana před hlukem

Ochrana proti hluku z vnějšího prostředí není předmětem PD.

e) protipovodňová opatření

Pozemek se nachází mimo záplavové území.

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

Poddolované území v místě pozemku je pod klíčem 259, surovina – uhlí hnědé.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Objekt je napojen na stávající přípojky technické infrastruktury v podobě telekomunikačních sítí (CETIN) a energie NN do 1kV (ČEZ Distribuce a.s.), vodovodu a kanalizace (Vodárny Sokolovsko s.r.o.).

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací rozměry, výkonové kapacity zůstanou stávající, nejsou předmětem PD.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Realizací záměru nedojde k narušení stávajících dopravních podmínek, v průběhu realizace všech bude proveden zábor staveniště, čímž dojde k omezení pohybu pro pěší na přilehlých zpevněných komunikacích na řešeném pozemku. Bezbariérové opatření jsou řešena stávajícím způsobem.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Pozemek parc. č. 85 v k.ú. Sokolov je přístupný z veřejných pozemních komunikací III. třídy, z ulice Odboje parc. č. 84, z ulice Pionýrů 79/1 a z ulice 5. května parc. č. 108. Pozemek se nachází v rovinatém terénu a je volně přístupný veřejnosti.

c) doprava v klidu, počet parkovacích stání a jejich umístění

Parkovací stání jsou řešena stávajícím způsobem a nejsou předmětem PD.

d) pěší a cyklistické stezky

Netýká se.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Nejsou navrhovány. Zůstanou řešeny stávajícím způsobem.

b) použité vegetační prvky

Nejsou navrhovány. Zůstanou řešeny stávajícím způsobem.

c) biotechnická opatření

Nejsou navrhována.

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

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

Ochrana ovzduší

Záměrem nebude ovzduší dotčeno. Prašnost bude po dobu výstavby minimalizována.

Hluk

Stavební práce budou prováděny v pracovních dnech od 7 do 21 hodin, ručně, nebo za použití ruční mechanizace. Při stavební činnosti se bude dbát, aby nebyl překročen hygienický limit hluku ve vnitřních prostorách stavby, tj. LAeqT = 55 dB a ve venkovním prostoru 65 dB (dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.).

Vodní hospodářství

Nebude dotčeno.

Odpadové hospodářství

Jednotlivé odpady vzniklé při stavbě budou zaříděny dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. katalog odpadů ve znění pozdějších předpisů a novel. Bude s nimi nakládáno dle všech platných zákonů, předpisů a vyhlášek. Jedná se o odpady skupiny 17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst) a odpady skupiny 20 Komunální odpady, (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru.

Materiál nebude tvořit nebezpečný odpad, který by kontaminoval okolní prostor látkami škodlivými pro životní prostředí. To platí i o materiálech, jehož zbytky budou v průběhu realizace stavby vznikat. Materiál, ze kterého bude navrhovaný záměr prováděn a jehož zbytky budou likvidovány, nebude tvořit nebezpečný odpad, který by kontaminoval okolní prostor a půdu látkami škodlivými pro životní prostředí. Jednotlivé druhy odpadu budou tříděny a likvidovány v souladu s ustanoveními zákona č. 541/2020Sb. „O odpadech“ a ostatními souvisejícími předpisy. Odpady, vznikající při realizaci stavby, budou zaříděny dle Vyhlášky 8/2021 Sb. Katalog odpadů. Zneškodnění odpadů bude prováděno oprávněnou osobou na zařízení schváleném k provozu. Přednost má materiálové využití formou recyklace. Odpady vzniklé při stavební činnosti jsou specifikovány v následující tabulce odpadů.

Katalog. číslo	Název	Kategorie	Způsob nakládání (likvidace)
17 01 01	Beton	O	Recyklace
17 01 02	Cihly		
17 02 01	Dřevo		
7 02 02	Sklo		
17 02 03	Plasty		
17 04 01	Měď, bronz, mosaz		
17 04 02	Hliník		
17 04 04	Zinek		
17 04 05	Železo a ocel		
17 04 07	Směsné kovy		
17 04 11	Kabely		
17 06 04	Izolační materiály		Recyklace
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry		
20 01	Složky z odděleného sběru	O/N	Odvoz k recyklaci
20 03	Ostatní komunální odpady		Kovové nádoby, odvoz na skládku

Přebytky výkopových zemin nejsou vzhledem k charakteru záměru uvažovány.

Ochrana pozemků určených k plnění funkcí lesa

Dotčené pozemky nejsou určeny k plnění funkce lesa.

Ochrana zemědělského půdního fondu

Na pozemek parc. č. 85 v k.ú. Sokolov není uvalen způsob ochrany zemědělského půdního fondu a není určen k plnění funkce lesa.

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

Záměr nemá negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Po dobu výstavby je nutné minimalizovat prašnost a zajistit řádné dopravní značení vjezdu na staveniště, jakož i ochranu stávajících komunikací a konstrukcí. Veškeré materiály navrhované pro výstavbu nepředstavují riziko z hlediska ochrany zdraví osob ani životního prostředí.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Nebude dotčeno.

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

Stavba nepodléhá posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona 216/2007 Sb. posuzování vlivů na životní prostředí (EIA).

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

Netýká se.

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

Žádná nová ochranná pásma nebudou vznikat.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva je řešeno stávajícím způsobem a není předmětem PD.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Veškeré materiály nutné pro výstavbu budou zajišťovány po přilehlé místní komunikaci.

b) odvodnění staveniště

Samotná výměna střešní krytiny, spolu se stavebními pracemi na opravě krovu, bude prováděna postupným způsobem, dle etap, tak aby bylo zamezeno vniknutí srážek do konstrukcí. V průběhu prací na etapě budou konstrukce zakrývány plachtami vždy při ukončení prací, zejména pak při očekávaných srážkách.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro účely staveniště se využijí stávající vedení a rozvody technické infrastruktury. Pozemek je napojen na místní dopravní a technickou infrastrukturu stávajícím způsobem.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nebude mít žádný vliv na okolní pozemky nebo stavby na nich.

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

Záměrem nevystavují žádné požadavky na asanace a kácení dřevin.

Bourací práce jsou popsány v kap. B.2.6

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Žádný jiný pozemek, kromě pozemků ve vlastnictví investora nebude nutný pro zábory staveniště.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Záměr nevyvolává požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

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

Jednotlivé odpady vzniklé při stavbě budou zaříděny dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. katalog odpadů ve znění pozdějších předpisů a novel. Bude s nimi nakládáno dle všech platných zákonů, předpisů a vyhlášek. Jedná se o odpady skupiny 17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst) a odpady skupiny 20 Komunální odpady, (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru.

Materiál nebude tvořit nebezpečný odpad, který by kontaminoval okolní prostor látkami škodlivými pro životní prostředí. To platí i o materiálech, jehož zbytky budou v průběhu realizace stavby vznikat. Materiál, ze kterého bude navrhovaný záměr prováděn a jehož zbytky budou likvidovány, nebude tvořit nebezpečný odpad, který by kontaminoval okolní prostor a půdu látkami škodlivými pro životní prostředí. Jednotlivé druhy odpadů budou tříděny a likvidovány v souladu s ustanoveními zákona č. 541/2020Sb. „O odpadech“ a ostatními souvisejícími předpisy. Odpady, vznikající při realizaci stavby, budou zaříděny dle Vyhlášky 8/2021 Sb. Katalog odpadů. Zneškodnění odpadů bude prováděno oprávněnou osobou na zařízení schváleném k provozu. Přednost má materiálové využití formou recyklace. Odpady vzniklé při stavební činnosti jsou specifikovány v následující tabulce odpadů.

Katalog. číslo	Název	Kategorie	Způsob nakládání (likvidace)
17 01 01	Beton	O	Recyklace
17 01 02	Cihly		
17 02 01	Dřevo		
7 02 02	Sklo		
17 02 03	Plasty		
17 04 01	Měď, bronz, mosaz		
17 04 02	Hliník		
17 04 04	Zinek		
17 04 05	Železo a ocel		
17 04 07	Směsné kovy		
17 04 11	Kabely		
17 06 04	Izolační materiály		
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry		
20 01	Složky z odděleného sběru	O/N	Odvoz k recyklaci
20 03	Ostatní komunální odpady		Kovové nádoby, odvoz na skládku

Přebytky výkopových zemin nejsou vzhledem k charakteru záměru uvažovány.

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

Přebytky výkopových zemin nejsou vzhledem k charakteru záměru uvažovány.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba nemá negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Po dobu výstavby je nutné minimalizovat prašnost a zajistit řádné dopravní značení vjezdu na staveniště, jakož i ochranu stávajících komunikací a konstrukcí. Veškeré materiály navrhované pro výstavbu nepředstavují riziko z hlediska ochrany zdraví osob ani životního prostředí. Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při stavebních a přípravných pracích je nutno dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a novel, a dále pak souvisejících norem a předpisů s požadavkem vytvořit podmínky pro dodržování zásad ochrany zdraví. Během stavebních a přípravných prací je třeba dodržovat zejména:

- Práce na stavbě mohou provádět pouze oprávněné a poučené osoby.
- Nesmí být nepovoleně omezován provoz na komunikacích.
- Nesmí být nadměrně znečišťováno ovzduší a okolí stavby, ani jinak zhoršováno životní prostředí.
- Nesmí být omezována práva vlastníků sousedních pozemků
- Musí být zajištěna bezpečnost práce a technických zařízení, požární ochrana, řádné oplocení a osvětlení staveniště a bezpečné přístupy ke stavbě.
- Celý prostor staveniště bude ohrazen a zajištěn proti možnému zranění osob stavební technikou.

Stavba bude prováděna dodavatelem vybraným ve výběrovém řízení organizovaným investorem. Dodavatel musí mít ve smyslu § 106, bod 1. zákona č. 183/2006 Sb. oprávnění k vybraným činnostem ve výstavbě.

Dodavatel stavby musí zajistit výkon prací a činností, které představují zvýšené ohrožení života a zdraví pracovníků osobami k tomu zvláště odborně způsobilými. S dodavatelem stavby bude pro realizaci stavby uzavřena smlouva o dílo, v jejíž podmínkách musí být zakotvena povinnost dodavatele k zajištění požadavků bezpečnosti práce v souladu se zákony č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) a č. 309/2006 Sb. (Zákon o zajištění dalších podmínek BOZP), Nařízením vlády č. 591/2006 Sb. (Bližší požadavky na BOZ na staveništi) a č. 361/2007 Sb. (Podmínky ochrany zdraví při práci), dále normami ČSN EN 50 110-1 ed.2 a PNE 33 0000-6 (Obsluha a práce na EZ).

Veškeré stavební práce budou prováděny dle ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 Sb. „O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích“.

Při provádění stavebních prací bude dodavatel stavby a jeho subdodavatelé dodržovat předpisy stanovené zákonem č. 309/2006Sb. „O bezpečnosti práce“. Zejména pak ustanovení § 3 a následujících, které určují požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na pracovišti.

Pro provádění prací na zvýšených pracovištích a ve výškách zajistí dodavatel postupy a opatření, která budou v souladu s Nařízením vlády č. 362/2005 Sb. (Požadavky na pracoviště s nebezpečím pádu).

Mechanismy, stroje a zařízení používané zhotovitelem stavby musí splňovat požadavky Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. (Bližší požadavky na bezpečný provoz strojů, technických zařízení a nářadí).

Pokud bude stavba prováděna zaměstnanci více nežli jednoho dodavatele stavby, bude na základě ustanovení §14 a násl. zákona č. 309/2006Sb., určen stavebníkem koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Zadavatel stavby zajistí v rámci svých povinností, aby před zahájením prací byl zpracován Plán bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi. S ohledem na předpokládanou dobu a rozsah provádění prací zajistí zadavatel stavby nejpozději 8 dní před předáním staveniště oznámení oblastnímu inspektorátu práce o zahájení prací.

Práce ve výškách a ochrana zaměstnanců proti pádu z výšky bude striktně dodržovat:

- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není potřeba řešit.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Není nutno provádět.

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

Nebylo nutné stanovit žádné speciální podmínky. Rekonstrukce a stavební úpravy budou probíhat za uzavřeného provozu.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaná lhůta výstavby: Zahájení: 05/2024 Ukončení: 10/2024

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

V místě záměru se nachází stávající vedení technických sítí v podobě vedení kanalizačního řadu (Vodárny Sokolovsko s.r.o.).

Kanalizace:

Likvidace dešťových vod ze střešních plášťů, je řešena skrze dešťový okapový systém - nové nástřešní žlaby DN160 svedeny do stávajících svislých svodů, které jsou zaústěny do stávajícího kanalizačního řadu.