

Technická zpráva

Architektonické a stavebně technické řešení

dokumentace provádění stavby

STAVBY: **Stavební úpravy objektu Sokolovny
Černovice**

Investor : Město Černovice
Mariánské nám.718, 394 94 Černovice

Projektant : A-Z EKO ateliér s.r.o.
Bechyňská 46/III, 392 01 Soběslav, IČO 050 97 681

PD zpracována: pod zak.č. 898-03/2018
Datum : duben 2019

Příloha :
Číslo vyhotovení :

Identifikace :

Projektant stavby: A-Z EKO ateliér s.r.o. Soběslav, Bechyňská 46/III
IČO 050 97 681

Autor návrhu a stavebně architektonického řešení:

stav Vladimír Líkař tel. kancelář 381 52 20 59

Projektanti jednotlivých částí PD Ing Václav Müller část konstrukčně statická, tel.608 164 105
Ing Miroslav Marek část elektro, tel.724 591 035
Josef Chrt Dis, elektrická požární signalizace, tel.775 971 960
Ladislav Čížek ZI, kanalizace, vodovod, tel.774 818 035
Ing Jan Špingl ÚT, Plyn, tel 608 721 920
Petr Mára VZT, tel.774 490 324
Ing Martin Pospíchal PBŘ, tel. 608 241 424
Milan Holý výkazy výměr a srovnávací rozpočty, tel.777 892 389
Hluková studie, Ing Lenka Peřtová, DEKPROJEKT tel.234054284
Ing Milan Dvořák geodetické práce, tel. 606 721 864

a) Účel objektu

Stavba bude po svém dokončení sloužit jako multifunkční objekt občanské vybavenosti města Černovice. Účel užití dokončeného objektu je koncipován investorem především pro oblast kulturní a vybrané sportovně relaxační činnosti.

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, přístup a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o samostatně stojící trojtraktový objekt. Krajní trakty jsou dvoupodlažní, přičemž západní trakt a jeviště jsou podsklepeny.

Stavba není součástí památkové zóny města Černovice.

Z hlediska funkčního a dispozičního řešení stavby se jedná o kompaktní celek pro provoz shora uvedených okruhů zajišťovaných služeb. Jednotlivé provozně funkční celky na sebe bezprostředně navazují a vytvářejí zařízení poskytující odpovídající komfort uživatelské základny.

Stavba je koncipována po stránce dispozičního i konstrukčního řešení tak, aby splňovala podmínky užívání osobami se sníženou schopností pohybu i jinak hendikepovaných osob, a to s možností užívání multifunkčního sálu a II.N.P. západní části.

c) Kapacity a užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace osvětlení a oslunění

Kapacita multifunkčního sálu pro kulturní potřeby do 200 osob

Kapacita šaten sportovců do 15-ti osob a šatna

Kapacita kluboven

Personální obsazení: provozní 1 osoba pro jednosměnný provozu á 4 hodiny

Provozní údržbář, obsluha kotelny a vzduchotechnické strojovny bez pravidelné pracovní doby, se zázemím mimo objekt, uklízečka

Zastavěné plochy a obestavěné prostory jsou uvedeny v textu průvodní zprávy.

Vlastní objekt je situován v podélné ose východ - západ. Oslunění je limitováno polohou stávající stavby.

d) Technické a konstrukční řešení objektu

Technické řešení stavby vychází ze zadání budoucího užití ze strany investora, požadavků jednotlivých provozních a technologických celků objektu, stanovisek a vyjádření orgánů státní správy a správců jednotlivých inženýrských sítí.

Popis konstrukčního řešení je součástí textové a výkresové části zpracované projektové dokumentace.

Bourací práce:

Bourací práce a jejich rozsah je patrný z výkresové části zpracované projektové dokumentace.

Po provedené demolici nadzemních částí předmětného objektu v rozsahu zákresu zpracované dokumentace budou odstraněny základy stavby do úrovně základové spáry.

Práce budou prováděny tak, aby nedošlo v jejich průběhu k negativnímu ovlivnění okolní zástavby a životního prostředí – nadměrná hluchnost ve stanovené době, prašnost ap.

Pracovníci, kteří budou provádět bourací práce budou vybaveni ochrannými osobními pomůckami (přilba, prac. obuv s ocel. špičkou, rukavice apod.).

Při veškerých pracovních úkonech a pohybu pracovníků na staveništi se budou tyto řídit bezpodmínečně zákon č.309/2006 Sb, Vyhl. č.268/2009 Sb, Vyhl. 324/90 Sb, NV č.362/2005, NV č.591/2006 Sb, NV 378/2001 Sb. včetně novel a dodatků, směrnicemi, ČSN 73 8106, a předpisy souvisejícími pro dané práce.

Zaškolení pracovníků provede před započítím prací technický dozor zhotovitele. V případě, že práce budou zajišťovány svépomocí, pak investor.

Při demoličních pracích nebude používáno metody strhávání konstrukcí!

Práce budou prováděny bez použití trhavin!!!

Stávající nosné konstrukce nebo jejich části určené k ponechání budou před započítím prací staticky zajištěny pomocnou konstrukcí. Rozsah podpůrné konstrukce určí statik akce. Při bouracích pracích nosných konstrukcí bude přítomen odborně odpovědný pracovník zhotovitele (stavbyvedoucí).

V případě, že zhotovitel prací zjistí odchylky v rozměrové, funkční a statické nestability nosných konstrukcí od zpracované projektové dokumentace, okamžitě práce zastaví a zajistí předmětné konstrukce a tuto skutečnost neprodleně nahlásí projektantovi a statikovi akce.

Na viditelném místě bude po celou dobu prací osazena výstražná tabulka “Cizím vstup zakázán”.

Před zahájením bouracích a výkopových prací bude objekt odpojen od inženýrských sítí (elektrické energie, vody, kanalizace, plynu, slaboproudých rozvodů, rozvodů veřejného osvětlení).

Staticky nestabilní konstrukce (dřevěné vazníky stropu sálu, strop jeviště, poškozené základy západního traktu budou během stavebních prací postupně sanovány v rozsahu, který určí projektant a statik po obnaze těchto nosných konstrukcí.

Zemní práce:

Před zahájením zemních prací dojde v území dotčeném stavebními pracemi k prověření a vytýčení tras podzemních inženýrských sítí. Tyto sítě vytýčí jednotlivý správci těchto zařízení na výzvu zhotovitele. O vytýčení bude vyhotoven písemný zápis a předávací protokol s geometrickým záznamem trasy předmětné sítě.

V případě výkopových prací uvnitř objektu mimo jiné zajistí investor provedení archeologického průzkumu v rozsahu stanoveném ve výrokové části stavebního povolení a v souladu se zákonem o

ochraně kulturního dědictví. Přebytečný výkopek bude uložen na mezioperační deponii a v závěru stavebních prací bude použit v rámci terénních a sadových úprav okolí stavby. Přebytečná zemina bude uložena na skládce Klenovice, pokud investor nestanoví v průběhu prací jinak. Ornice bude využita v rámci sadových úprav v okolí stavby.

Základové konstrukce:

Sestávají ze statického zajištění, sanace a rekonstrukce stávajících základových konstrukcí a nových základových konstrukcí. Popis provedení je součástí části konstrukčního řešení zpracované projektové dokumentace.

Před zahájením stavebních prací na základových konstrukcích provede zhotovitel stavby kopané sondy za účelem ověření stavu stávajících základových konstrukcí stavby. Polohu a četnost sond určí zpracovatel konstrukční části PD ing Václav Müller. Na základě vyhodnocení těchto sond bude stanoven rozsah a případné úpravy stávajících základových konstrukcí.

Nové základy jsou navrženy především v II. etapě výstavby, sestávající z dvou podlažní přístavby.

V první etapě jde především o základové konstrukce výtahové šachty, venkovních teras, přístupové rampy, včetně venkovních schodišťových ramen a sanace stávajících základových konstrukcí sklepního zdiva.

Způsob provedení styku stávající a nové konstrukce bude stanoven po obnažení stávajících základových konstrukcí v místě styku.

Dočištění základové spáry bude provedeno ručně. Před vlastní betonáží základových konstrukcí bude provedena přejímka základové spáry projektantem (stav Líkař Vladimír) a statikem (Ing Müller Václav).

Zhotovitel stavby ohlásí připravenost minimálně 5 dní před vlastní betonáží příslušné části základové konstrukce. Převzetí ostatních částí základových konstrukcí (výtuž. OK) a zakrytých kcí se bude řídit dle TZ stavebně konstrukční částí PD.

Prostupy pro inženýrské sítě a ostatní vedení a kce jsou specifikovány v příslušných částech zpracované výkresové dokumentace.

Svislé konstrukce:

Stávající svislé konstrukce budou doplněny o konstrukce nové. Poloha nových konstrukcí a jejich materiálová specifikace je uvedena ve výkresové části zpracované projektové dokumentace.

V případě stávajících konstrukcí tyto budou v průběhu stavby průběžně posuzovány z hlediska statické stability a konstrukčního stavu. Použitý materiál cihlářské zboží sortimentu pevnosti min. P10, doporučené P15. Tloušťky jednotlivých svislých konstrukcí jsou patrné z výkresové části zpracované výkresové dokumentace.

Z hlediska zvukové izolace je obvodový plášť multifunkčního sálu, přísálí a jeviště, vícevrstvý z vloženou zvukovou izolací z minerální vlny viz hluková studie.

Při provádění těchto konstrukcí bude postupováno především v souladu s ČSN EN 1996-1-1 dvouvrstvé stěny. Součástí výrobní dokumentace bude výpočet stěnových spon.

Vodorovné konstrukce:

Viz samostatná část konstrukčního řešení.

Překlady jsou navrženy systémové keramické a z ocelových válcovaných profilů. V případě ocelových překladů tyto budou opatřeny po vnějším obvodě v celé délce nosičem omítky a výztužnou sítí v omítkové vrstvě. V případě „I“ nosníků krajní stojiny doplnit zdícím materiálem na systémové lepidlo.

Schodiště vnitřní a venkovní :

Řešeno v konstrukční části zpracované projektové dokumentace.

V případě hlavního vnitřního schodiště bude toto repasováno s úpravou nášlapů jednotlivých stupnic, podstupnic a podest.

V případě, kde je navržena nášlapná vrstva z keramického obkladu, bude tento proveden z protiskluzného materiálu. Provedení hrany stupně a podstupnice speciální schodovou tvarovkou.

Obklad doplněn o soklík ze stejného materiálu jako obložení schodišťových stupňů. Výška soklíku 100 mm v průsečíku nášlapu a podstupnice. Horní hrana soklíku v úhlu schodišťového ramene opatřena ukončovací zaoblenou lištou v barvě obkladu. Zábradlí ocelové. Sloupky á 3ks na schodišťové rameno spojené s madlem. Výplň zábradlí viz tabulka zámečnických výrobků..

Madlo zábradlí schodišťového ramene do 1.P.P. po vnější stěně schodišťového prostoru ve výšce 900 mm. Povrchová úprava viz tabulka zámečnických výrobků.

Zábradlí z nerez profilů viz tabulka zámečnických prvků.

Venkovní schodiště a rampa únikových cest sálu je navrženo v kombinaci zámkové dlažby tl.60 mm, schodišťových úhlových stupňů a betonových opěrných palisád. Prvky kladené do betonu. Podloží z drceného kameniva fr.16 – 22 mm s ložnou spárkou v nezámrazné hloubce. Barva prvků červená.

Schodiště je doplněno zábradlím viz tabulka zámečnických prvků.

Zábradlí venkovní rampy je doplněno zábradlím s madly ve výšce 100 -250 mm, 750 mm a 900 mm, od horní roviny rampy. V patě rampy bude v šíři 400 mm instalován v dlažbě varovný pás, doplněný o signální pás v příčné i podélné ose rampy.

Venkovní vstupní schodiště západního traktu je betonové monolitické s nabetonávkou stupňů dodatečně obložených keramickým mrazuvzdorným a chemicky odolným obkladem.

Obklad nášlapů s přesahem a okapním nůskem. Pod obklad provést hydroizolační stěrku s napojením na hydroizolaci stavby systémovými prvky. Povrch kamenného obkladu protiskluzný. Nadzemní část schodišťového zdiva opatřeno perimetrem tl.20 mm a strukturální omítkou viz barevné řešení fasády.

Mezipodesta ve sklonu max.5°. schodiště doplněno zábradlím viz tabulka zámečnických prvků.

Nástupní a výstupní schodišťový stupeň v každém rameni bude opatřen značením v souladu s předpisy BOZP. Schodišťová ramena budou opatřena bezpečnostním zábradlím.

Komínové těleso:

Stávající komínové těleso bude vybouráno a stavebně upraveno pro odvod spalin plynových topidel viz část PD vytápění.

Výplně stavebních otvorů:

Viz základní tabulka výplní otvorů.

Okenní výplně a venkovní dveře

Všeobecné technické předpisy

Zhotovitel sám dbá, aby veškeré jím dodávané prvky, výrobky a konstrukce byly v souladu s v ČR aktuálně platnými právními a legislativními předpisy.

Všechny stavební výrobky vyráběné nebo prodávané v České republice mají povinnost dokládat svoje vlastnosti certifikátem, prohlášením, zkouškou, objektovým posouzením nebo rozhodnutím o schválení.

Normy, předpisy a směrnice

Pro provádění zakázky všeobecně platí následující normy a směrnice v aktuálním znění:

Všechny normy EN ČSN, ČSN, které se týkají předmětu díla

Směrnice pro zasklívání vydané výrobcem izolačních skel

Technologické předpisy dodavatelů materiálů pro zpracování a skladování

Směrnice GSB, Qalicoat

Předpisy bezpečnosti práce

Stavební zákon

Dále k těmto normám platí :

- Předpisy pro způsob přepravy prosklených částí fasády.
- Zkušební protokol nebo osvědčení jakosti prováděných povrchových úprav fasádních elementů GSB.
- Oprávnění montážních firem od výrobců pro montáž jejich systémů a doklad o zaškolení jejich pracovníků.
- Směrnice o zasklívání, dopravě a skladování izolačních dvojskel

Statické Požadavky

Konstrukce fasád, oken a dveří, včetně spojovacích prvků, musí nést všechny předpokládané síly na ně působící a musí je přenášet na nosnou konstrukci stavebního objektu. Dodavatel je povinen dodat pro připevnění fasádních a světlíkových konstrukcí schválené, staticky doložitelné, odzkoušené a statikem spočítané kotvící a připevňovací prvky.

Montážní a výrobní dokumentace musí být provedena se zřetelem na rozměry jednotlivých konstrukcí a ve vztahu k hrubé stavbě, rovněž jako zatížení větrem, sněhem a požadavky na bezpečnost, případně na ostatní zatížení působící na dané díly, například spojené s čištěním fasády, umístěním reklamy.

Všechny profily a fasádní elementy musí být prokazatelně doloženy s ohledem na statické vlastnosti. Max. průhyby veškerých profilů musí odpovídat dle druhů použitých skladeb skel a těsnění příslušným požadavkům na zasklívání.

Pokud neurčují předpisy výrobců jednotlivých materiálů a výrobce fas. systému jinak, tak při předpokládaném namáhání se:

- rám a okraj okenní tabule mezi dvěma opěrami nesmí prohnout o více než 3 mm kratšího rozměru, resp. max. 5 mm u rozměrů nad 2400 mm.

Stavebně fyzikální požadavky

Těsnost proti vodě a propustnost spár

Těsnost konstrukcí musí splňovat tepelně technické požadavky a požadavky na jejich stupeň vzduchové neprůzvučnosti, dané platnými normovými předpisy a akustickou studií.

Tepelná izolace a odolnost proti vlhkosti

Veškeré tepelné izolace musí být z nehořlavých materiálů materiálové třídy A dle ČSN 73 0862.

Pro vnější tepelné izolace budou použity nenasákové minerální izolační desky o maximální objemové hmotnosti 55 kg/m^3 a izolace z extrudovaného polystyrenu (perforovaného z důvodu snížení difúzního odporu) o tloušťce splňující platnou normativu. Tepelné izolace budou kotveny dle předpisů pomocí systémových kotev a lepidel.

Tepelná izolace dobíhající k terénu musí být izolována proti zemní vlhkosti a proti odstříkující dešťové vodě fólií do výšky min. 150 mm nad úroveň terénu nebo musí být použito tepelné izolace s uzavřenými póry.

Pro ukotvení nosných konzol a kotev jednotlivých prvků, rastrů obkladů atd. budou ve venkovním prostředí zásadně použity kotvy s termickým přerušením (podložkou, respektive vložkou mezi styčnickové plechy).

Izolace bude vždy a v celém rozsahu řádně kotvena – rastr a typ kotev určí dodavatel v rámci zvoleného systému, s ohledem na geometrii pláště a existující souvislosti, ve své garanci na plášť jako celek.

Pro tepelně izolační konstrukce (všechny konstrukce oddělující interiér od exteriéru) musí být min.splněna hodnota součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 05 40 - 2 .

Minimálně požadované hodnoty byly v tepelně-technických výpočtech použity následující :

Součinitel prostupu tepla výplně otvoru jako celku U_n $1,2 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.

Jako důkaz se zde použijí výpočetní hodnoty podle normy. Pro netransparentní výplně (panely) v oknech a v okenních stěnách platí normativní požadavky v ČR.

Obecně platí pro obvodového pláště včetně výplní otvorů nutnost dodržení požadovaných parametrů ČSN 73 0540-2. Všechny údaje a požadavky, dále v popisu uvedené, jsou nutné dodržet, respektive dle konkrétního systému a poměru průhledných a neprůhledných částí pláště nutno vždy doložit výpočtem s předložením zadávacích podmínek, aby byly splněny požadavky výše uvedené normy.

Norma ČSN 73 0540-2 stanovuje požadavky pro výplně otvorů na minimální interierovou povrchovou teplotu, která musí být vyšší než je kritická povrchová teplota zvýšená o bezpečnostní přírůstek.

Na základě předpokladu mikroklimatu je tedy nutné provést výpočet dle výše uvedených norem a vnitřní povrchová teplota musí být vždy dodržena.

Tloušťku tepelné izolace, resp. její materiálovou volbu, je nutno volit tak, aby byly splněny dále uvedené požadavky parametrů jednotlivých konstrukcí. Při výpočtu je nutno vycházet z návrhových hodnot.

V místech, kde dochází k napojení stavbou prováděných hydroizolačních fólií na fasádní a střešní konstrukce ponechá stavba tyto fólie volné a nepřipevněné. Tyto budou připevněny a napojeny na fasádu či střechu montážní firmou těchto konstrukcí.

Profily budou upraveny tak, aby jednotlivá těsnění nebyla pod dlouhodobým působením kondenzační, odkapávací nebo čistící vody. Všechny drážky musí být v souladu dle „Směrnic pro zasklívání“ odvozeny a odvětrány.

Zvuková izolace

Je dána ,technickým popisem a dále příslušnými platnými normami, předpisy a směrnicemi. Návrh skladby a parametrů obvodových plášťů vychází z parametrů příslušných platných norem.

V případě aktualizace stavebně technických požadavků na parametry pláště v čase (např. změna zátěží hlukem z dopravy, aktuální a nadstandardní požadavky nájemce na jednotlivé parametry apod.) může dojít ke změně a upřesnění typů použitých skel a skladeb.

Z hlediska maximální přípustné hladiny hluku uvnitř chráněných objektů jsou požadavky na jednotlivé konstrukce obvodového pláště jako celek stanoveny v platných normách. Uváděny jsou hodnoty laboratorní, na plášť jako celek. Zhotovitel je povinen zohlednit tyto údaje ve vlastním návrhu dle parametrů jím nabízeného systému.

Všeobecně platí že všechny vodorovné a šikmé plechové obklady a oplechování budou opatřeny z vnitřní strany nehořlavou antivibrační úpravou formou stěrky nebo nástřiku. V případě možnosti přenosu zvuku vedením v konstrukcích jsou stykové plochy jednotlivých plechových konstrukcí opatřeny elastickými podložkami – těsněním.

Jednotlivé části konstrukcí pláště, tvořící předěl mezi dvěma nezávislými úseky stavby (např. vodorovně mezi podlažími, napojení na příčky a ostatní obvodové stavební konstrukce) budou mít min. zvukovou neprůzvučnost dle platných norem.

Požadavky na denní osvětlení

Požární požadavky viz PBŘ

Těsnící profily musejí být snášitelné s přilehlými materiály. Nepěnové (neporézní) elastomerní těsnící profily musejí odpovídat normě. Také u ostatních materiálů nutno prokázat jejich vhodnost. Pro lištované konstrukce fasád a světlíků budou použita pouze elastická suchá těsnění.

Těsnící materiály

Těsnící materiály musejí odpovídat svými vlastnostmi účelu použití, musejí být snášitelné (kompatibilní) s přilehlými materiály. Kromě toho musejí těsnící hmoty odolávat stárnutí a pokud na ně působí přímo povětrnostní vlivy, musejí být odolné i vůči těmto vlivům.

Distance mezi fasádou a hrubou stavbou budou zatmeleny trvale pružným tmelem nebo dotěsněny fóliemi dle technického řešení.

V případě tmelení zabezpečující parotěsnost konstrukce je přípustný pouze butylový tmel. Aplikace těsnění pomocí tmelu je přípustná pouze ve výjimečných případech a to po odsouhlasení objednavatelem nebo architektem. Je preferován systém fólií.

Stavební těsnící folie

Stavební izolační fólie musí splňovat požadavky příslušných norem a nesmí obsahovat látky působící na okolní materiály (rozpuštědla, apod.). Fólie musí být odolné proti stárnutí a pokud na ně mohou působit vnější atmosférické vlivy, tak i odolné proti nim.

Fólie jsou vyrobeny na bázi PIB nebo EPDM s minimální tl. 0,7mm. Minimální standard pro hydroizolační folie – (FF220,Sika). Minimální standard pro parotěsné folie – (FF210,Sika)– obě výrobce Tremco,SIKA.

Úprava povrchů penetrací a použitá lepidla jsou dána a řídí se předpisy pro jejich provádění jednotlivými výrobci fólií.

Minimální přesah při nalepení fólií mezi sebou a na hrubou stavbu s rezervou na poruchu jejich spojování je 100 mm.

Veškeré hydroizolační fólie a parotěsné fólie (mimo spodní úroveň) musí být navíc průběžně mechanicky připevněny ALU lištou tl. min.3,0mm proti případnému odtržení a dotmeleny butylovým tmelem.

Dodavatel je povinen provést všude tam, kde je to z konstrukčních důvodů nezbytné spojení s „vůlí“, aby při dalším pohybu konstrukcí (dilatace, tepelná roztažnost atd.) nedošlo k poškození ani folie, ani spoje. V případě, že není možné použití ALU lišt, bude jiné řešení odsouhlaseno v realizační dokumentaci dodavatele LOP, výplní otvorů.

Zasahuje-li fólie pod budoucí omítku, je nutno její překrytí perforovanou lištou, včetně zabezpečení nenarušení folie – resp. její funkčnosti.

Pro zakončení k hrubé stavbě se rozlišují dva druhy používaných fólií. Pro vnitřní parotěsná zábrany jsou to fólie s větším difúzním odporem než mají fólie vnější hydroizolační. Při použití těchto dvou kvalitativně rozdílných fólií nesmí dojít k jejich vzájemné záměně.

Sklo, izolační zasklení, panely

Je požadováno použití skel s minimální reflexí a maximální čírostí. Zhotovitel definuje v rámci prosklených konstrukcí i základní fyzikální vlastnosti skla k odsouhlasení architektovi. Zhotovitel informuje v rámci výběrového řízení o jím navrhované skladbě zasklení a doloží referenční objekt, kde byla uvedená skladba použita.

Pro zasklení mohou být v principu použity následující typy skel :

Float – v izolačním dvojskle

Tvrzené sklo – v izolačním dvojskle nebo jednoduché

Vrstvené sklo s barevnou folií – v izolačním dvojskle nebo jednoduché

Vrstvené sklo – v izolačním dvojskle nebo jednoduché

Sklo reflexní proti průchodu tep. energie – v izolačním dvojskle

Sklo tvrzené zabarvené – ve dvojskle nebo jednoduché

Obecné požadavky

Tloušťky skel musí vyhovovat statickým požadavkům rovněž jako požadavkům na zvukovou izolaci a bezpečnost v dané expozici. Obecně platí u konstrukcí v přízemí (1.np) a v dalších pozicích s oboustrannou možností přístupu použít na vnější straně sklo lepené a na vnitřní sklo tvrzené, nebo lepené. U konstrukcí vyšších pak sklo lepené na vnitřní straně a sklo tvrzené na vnější straně. Požadavky platí shodně i pro otvíravá dveřní křídla. V případě automatických posuvných dveřních křídel platí požadavek obou skel tvrzených. Pokud vznikne za sklem „tepelná kapsa“ nebo sklo bude jinou konstrukcí z exteriéru zastíněno, platí požadavek tvrzených skel pro všechny úrovně včetně lepených. U konstrukcí šikmých a konstrukcí v nadhlaví platí požadavek lepeného skla na vnitřní (spodní) straně a tvrzeného na vnější. U konstrukcí jednostranně přístupných z interiéru ve vyšších podlaží platí v případě parapetních částí požadavek lepených skel na vnitřní straně. V případě aplikací skel v neprůhledných částech (parapety, obklady, atd.) platí požadavek tvrzeného skla s min.tl. 8mm.

Float

Float jsou skla prvotřídní kvality s rovinou přesností min. 1/1000.

Tvrzené sklo

Sklo ploché plavené, tvrzené se zvýšenou pevností a odolností k náhlým teplotním změnám. Všechna tvrzená skla musí mít zabroušené hrany.

Kvalita tvrzeného skla lze ověřit tak, že při jeho rozbití nejsou jednotlivé úlomky skla větší než 1-2 násobek jeho tloušťky. Pro zasklení tvrzeným sklem nesmí být použita skla se sebemenším poškozením (např. odštípnutá hrana, vrypy aj.). Tvrzená skla musí být ověřena zkouškou HST.

Vrstvené sklo

Plošně spojené dvě či více vrstev čírého skla Float s jednou či více vrstvami polyvinilbutyralové transparentní, nebo barevné fólie. Při rozbití skla střepy ulpí na fólii, čímž se sníží nebo úplně vyloučí zranění osob v důsledku náhodného, zločineckého nebo teroristického útoku

Protisluneční skla

Reflexní sklo číré s vysoce účinnou ochranou proti vstupu sluneční energie. Reflexe je docíleno nanosením vrstvičky kovů (např. elektromagnetickou nebo pyrolitickou metodou). Vrstva musí být vždy orientovaná do dutiny dvojskla.

Protipožární skla

Speciální vrstvené sklo, skládající se z více vrstev skla, mezi kterými jsou umístěny požárně ochranné vrstvy, jež jsou v případě požáru aktivovány. Protipožární skla musí být UV filtrem pro vnější použití.

Izolační dvojskla

Referenční požadavky na typy izolačních dvojskel jsou uvedeny u popisu pozic. Zhotovitel v rámci nabídky popíše přesně jím nabízenou ekvivalentní skladbu, včetně veškerých stavebně-fyzikálních parametrů.

Referenční parametry, které byly rovněž použity pro návrh vnitřního prostředí a dimenzování TZB, jsou uvedeny u jednotlivých pozic. Z tohoto důvodu je nezbytné, aby byly max.dodrženy.

Při kombinaci tloušťek jednotlivých skel v izolačním dvojskle je nutno dodržet pokyny a požadavky výrobců na možné tloušťky a kombinace jednotlivých typů skel.

Výroba, výrobní odchylky, doprava a zasklívání izolačních dvojskel se řídí směrnicí pro zasklívání izolačních dvojskel.

Neprůhledné výplně

Event. neprůhledné části rastrových fasádních a rámových (okenních a dveřních) konstrukcí budou řešeny v příslušných částech buď formou Shadow boxů (přípustné pouze dílenské zpracování panelů) nebo postaveny na bázi VIP panelů. Odchylky jsou přípustné pouze se souhlasem architekta – AD, nebo TDI a budou řešeny v realizační dokumentaci.

Zateplení skrytých ploch v exteriéru objektu

Tepelná izolace bude připevněna pomocí talířových hmoždinek, množství a návrh rozmístění hmoždinek je věcí dodavatele, v závislosti na tloušťce a systému. Konstrukce bude dodána jako systém atestovaný v ČR se zárukou na celek od jednoho výrobce. Realizace musí odpovídat technickému předpisu výrobce. Nutno provést koordinaci s dodavatelem finální povrchové úpravy (podvěšené podhledy apod.) a vedením rozvodů (kabeláže elektro apod.) v místech montáže.

Povrchová úprava

Okna umožňující otevírání budou opatřena omezovači otevírání. Použitá kování budou odsouhlasena v realizační dokumentaci dodavatele.

Dveřní kování

Provedení jako tzv. objektové kování pro daný typ objektu, je nutno použít kování, které je uvedeno ve výrobních podkladech. Dodavatel provede koordinaci s dodávkou centrálního klíče a požadavky investora a uživatele na způsob zabezpečení a přístupového systému v objektu. Dodavatel provede koordinaci s dodávkou EPS a EZS. Dveřní křídla budou vždy opatřena samozavírači a stavěči, v případě požadavku PO budou samozavírače umístěny na obou křídlech a doplněny koordinátorem pro správné dovření.

Zabudování jednotlivých konstrukcí

Zakotvení prvků nutno provést tak, aby mohly být zachycovány pohyby stavebního objektu a stavebních prvků, aniž by přitom docházelo k přenášení těchto zatížení na ostatní konstrukce. Montáž ocelových fasádních prvků musí být provedena v ose a svisle. Horizontální montážní roviny se vyměřují podle metrických rysek, které musí zákazník provést v každém patře (poschodí). Všechny kotevní prvky musí být opatřeny antikorozií úpravou. Upevňovací prostředky – jako šrouby a čepy – musejí být vyrobeny z nerezavějící oceli. Upevňovací prostředky z oceli musejí být pozinkovány na min. tl. 85 mikronů. Prvky vně parozábrany budou upraveny celkovou antikorozií ochranou s vysokou životností, prvky na vnitřní straně parozábrany s celkovou antikorozií ochranou s vysokou životností pro stupeň agresivity 3. Připojovací spáry musejí splňovat stavebně fyzikální požadavky na tepelnou izolaci, izolaci proti vlhkosti, infiltraci, na zvukovou izolaci a na pohyb spár.

Veškeré kotevní prvky dveřních a fasádních elementů musí umožňovat vyrovnání tolerance hrubé stavby min $\pm 20,0$ mm, není-li v popisu pozic uvedeno jinak. Musí být zohledněny veškeré předpokládané montážní tolerance a možné pohyby prvků z hlediska délkové roztažnosti, vlivem dopravních otřesů, zatížení větrem nebo sněhem. Veškeré kotvy, jejich připevnění, spoje a jiné staticky namáhané konstrukce musí být ověřeny autorizovaným statikem.

Osazení všech prvků fasád musí být vždy provedeno jako staticky určité, tj. je možno kotvit pouze jedním pevným bodem. Ostatní musí být kluzná

Parotěsné napojení

Za parotěsné napojení je považováno pouze takové řešení, u kterého nedojde k jakémukoliv narušení parotěsné roviny. Principiálně je nutno všechna napojení řešit páskou (butylová s Al. fólií, oboustranně lepicí butylová. Pro zajištění parotěsnosti ve směru orientace spojovacího prvku (šroub, nýt, atd.) je nutno na vnější straně spojovaných prvků provést ochranný pás (styrodurovýový pásek) pro zajištění neporušení parotěsné pásky (fólie), pak provést spojení a nakonec celý detail z vnější strany přes ochranný pásek přelepit páskou tak, aby byly všechny roviny důkladně propojeny. Ve směru kolmém na orientaci spojovacího prvku (šroub, nýt, atd.) je nepřípustné pouhé podtmelení prvků. Je požadováno vždy napojení oboustranně lepicí butylovou páskou. Provedení parotěsnosti „podtmelením“ šroubů nebo nýtů nebo je nepřípustné. Za parotěsné nalepení butylové pásky na al. (ocel) prvek nebo plech je považováno pouze v šíři min. 20mm.

Dveře: Veškerá křídla výplní dveřních otvorů opatřena systémem uzamčení referenčním klíčem.

Dveře hlavního vstupu a zádveří vstupu posuvné elektricky ovládané s možností mechanického nouzového otevření zevnitř i z venkovní přístupové strany.

Venkovní dveře hliníkové plné do rámové zárubně s bezpečnostním kováním proti vniknutí nepovolaných osob a dorazem u prahu. Únikové dveře ze sálu hliníkové opatřené panikovým kováním. Dveřní křídlo ze strany interiéru obloženo designovou deskou v povrchové úpravě případného okolního obložení sálu.

Dveře vnitřní dle specifikace tabulky výplní otvorů.

Dveřní otvory bez prázek pouze s přechodovými lištami.

Provedení jako tzv. objektové kování pro daný typ objektu, s důrazem na zvýšenou odolnost-budovy občanské vybavenosti se zvýšenou frekvencí pohybu osob.

Dveřní křídla jsou v pravoúhlém tvaru s falcem (viz tabulka výplní otvorů).

Dveřní výplně ve třídě se zvýšenou mechanickou odolností.

Barevné řešení bude upřesněno v rámci AD.

Střešní plášť:

Viz výkresová část stavebně architektonického a konstrukčního řešení

Na střeše jsou umístěny vývody klimatizačních jednotek objektu viz část PD VZT. Z hlediska šíření požáru (např. nasávací otvory) bude dle PBŘ střešní povlaková krytina kryta nehořlavým materiálem (plavený kačírek) dle podmínek citovaného PBŘ stavby. Po obvodě kačírkový zásyp ohraničen systémovými lištami umožňující odtok dešťové vody.

Střešní plášť doplněn o střešní okna viz příslušná část zpracované projektové dokumentace. Ovládání otevírání střešních ken z podlahy. V případě, že ovládací mechanismus není přístupný z podlahy, pak ovládání elektrické dálkovým ovladačem.

Římky střechy pokud není stanoveno jinak jsou vybedněny cemento vláknitými deskami

např. CETRIS na pomocné ocelové a kovové konstrukci (viz stavebně konstrukční řešení), zateplený

kontaktním zateplovacím systémem ETICS a opatřeny omítkovinou zrnitosti max. 1,5 mm.

Oplechování střešního pláště systémovými plechy s povrchovou úpravou PVC.

Materiálová specifikace pro hlavní střechu

- Střešní hydroizolační fólie PVC-P vyráběná extruzí, určená pro mechanické kotvení
Výrobní šířka fólie 2050 mm, tloušťka fólie min. 1,5 mm, barva světle šedá, "výztužná vložka PES tkanina
- Rovinnost dle ČSN EN 1848-2 ≤ 10 mm
- Přímost dle ČSN EN 1848-2 ≤ 50 mm
- Rozměrová stálost dle ČSN 1107-2 max. $\pm 0,3$ %
- Tažnost dle ČSN EN 12311 -2 $\geq 15\%$
- Ohebnost za nízkých teplot dle ČSN EN 495-5 $\leq - 25^{\circ}\text{C}$
- Faktor difuzního odporu max. 15000 + tolerance
- Platný FLL atest

Materiálová specifikace na střešní chodníčky

- Střešní hydroizolační fólie PVC-P, určená pro vytváření chodníků na plochých střeších, výrobní šířka fólie 1000 mm, tloušťka fólie 2,5 mm, výztužná vložka - skleněné rouno
- Rovinnost dle ČSN EN 1848-2 ≤ 10 mm
- Přímost dle ČSN EN 1848-2 ≤ 10 mm
- Rozměrová stálost dle ČSN 1107-2 max. $\pm 0,2$ %
- Tažnost dle ČSN EN 12311 -2 $\geq 150\%$
- Ohebnost za nízkých teplot dle ČSN EN 495-5 $\leq - 35^{\circ}\text{C}$
- Fólie musí splňovat požadavky vyhlášky MMR 137/1998 a dle ČSN 744507 na minimální hodnotu součinitele smykového tření 0,6

Požárně nebezpečné plochy. V místech VZT zařízení, konkrétně u výfukových a nasávacích otvorů VZT bude povlaková střešní krytina chráněna vrstvou kačírku v tl. min. 50mm. Plocha s kačírkovou vrstvou bude v ploše střešní roviny oddělena kačírkovou systémovou perforovanou lištou.

Pochůzná povlaková krytina budou barevně odlišeny od ostatní střešní povlakové krytiny.

Součástí střešního pláště západního traktu jsou světlovody o průměru 600 mm. Celkové požární odolnost konstrukce světlovodu je stanovena hodnotou 30 minut. Kopule je z křišťálového skla.

Montážní detaily systémové dle výrobce světlíků (napojení na střešní plášť, úprava styky s parotěsnou zábranou podhledu, vyloučení tepelných mostů a opatření tubusu tepelnou izolací apod.)
Vnitřní rámečky difuzoru z nerez plechu.

Na střešní plášť vede obslužný žebřík a dva podružné žebříky pro překonání výškových rozdílů střešních plášťů objektu.

Izolace proti vodě a radonovému nebezpečí z podloží:

Vzhledem ke skutečnosti, že objekt se nachází ve středním stupni radonového rizika bude izolace proti zemní vlhkosti, hladině podzemní vody a radonu řešena jako jeden celek. Navržená hydroizolace např. DEKGLAS splňuje ochranu před výše uvedenými nepříznivými vnějšími vlivy. V případě konstrukcí které jsou vystaveny tlaku podzemní vody bude izolace zesílena o jednu vrstvu izolantu ozn. např. ELASTEK 40 speciál minerál.

Protiradonová izolace bude provedena dle ČSN 73 06 01 ve znění pozdějších novel a dodatků.

Postupy izolací provést opatřit chráničkou z PEHD materiálu. Prostor mezi vedením a chráničkou vyplnit PUR pěnou se zatěsněním konopí a zátkou z butylplastu. Sváry napojení horizontální a vertikální izolací zesílit druhou vrstvou izolantu spojenou extruzním svárem.

Před zakrytím protiradonové izolace se provede kontrola celistvosti a neporušenosti-plynotěsnost spojů pásů a prostupů.

Zhotovitel předloží po dokončení prací protokol měření hladiny koncentrace radonu v interiéru objektu.

V mokřích provozech (např. sprchy apod.) bude pod obklady a dlažbami provedena hydroizolační nepropustná stěrka. Styk podlaha x stěna. Zde bude hydroizolační stěrka doplněna systémovou hydroizolační bitumenovou páskou. Styk bude vodotěsný.

Izolace tepelné

V případě tepelné izolace objektu je použito minerální vlny vzhledem k charakteristice a účelu užití stavby, v návaznosti na PBR objektu. Ve střešním plášti je tepelné izolace z minerální vlny doplněna izolantem typu pěnového skla Faomglas. Tento izolant bude použit v místech stojin VZT zařízení, a to z titulu pevnosti v tlaku od tohoto zařízení.

Izolace zvukové:

Návrh použití zvukových izolací v objektu je dán výstupy zpracovaných hlukových studií, které jsou nedílnou součástí zpracované PD.

Především pak vztahující se k prostorové akustiky provozu multifunkčního sálu a přísálí.

Panely mají jádro vyrobené ze skelné vlny vysoké hustoty na bázi 3RD Technology. Viditelný povrch je opatřen silnou skelnou tkaninou a zadní strana panelů je pokryta skelnou tkaninou. Panely jsou kontaktně lepené k podkladu, kladeny těsně k sobě, hrany jsou opatřeny nátěrem. Akustická pohltivost $\alpha_w=1$, třída absorpce A, klasifikace do třídy 1A v souladu s normou EN 13964-příloha D. Povrch sklovláčenná tkanina Super G, barva šedá 984, nejbližší barevný vzorek S 3502-G, světelná odrazivost 38%. Denní stírání prachu a vysávání, týdenní čištění za mokra. Reakce na oheň viz PBR. Odolnost stálé relativní vlhkosti 95% při 30°C, emisní třída M1 pro stavební materiály, výrobek je plně recyklovatelný, hmotnost panelů je 5kg/m², lepení na Connect absorpční lepidlo, výrobek určen do prostředí s mechanickým nárazem.

Úpravy povrchů:

Stávající povrchové úpravy zdí budou oklepany v celé ploše.

Ostatní vnitřní úpravy provedeny klasickou metodou dvouvrstvých štukových omítek. V přízemí, kde je zdivo zavlhlé provést sanační omítku. Rozsah těchto omítek bude stanoven v průběhu realizace po předchozí průzkumu a určení příčiny výskytu vlhkosti v dané konstrukci. Rovinnost vnitřních omítek +/- 2 mm na čtyřmetrové lati.

Obklady keramické:

Aplikace je patrna z výkresové dokumentace. Horní hrana obkladu ukončena PVC lištou. Rohy obkladů kamenicky provedené. V umývárkách, šatnách východního traktu a předsíních WC nad umývadly osazeny zapuštěná zrcadla. V rámci AD určí projektant barevný design a tvar.

Pod obklady v mokřích provozech a na podlahách bude provedena hydroizolační stěrka viz odstavec izolace proti vodě. Dilatace skryté po třech metrech, v rozích, koutech a stycích podlaha x stěna. Dilatační spára vyplněna polyuretanovým tmelem v barvě ostatní spárovací hmoty.

Obklady kamenné:

Kuchyňka I.N.P. pultové desky v rozměru dle výkresové dokumentace. Obkladová deska pracovní spodní po obvodu se zakulacenou hranou a výřezem pro dřez a nádobou pro mytí skla. Horní deska hladká s kulatou čelní hranou. Tloušťka desky 30 mm. Povrchová úprava leštěním. Materiál Granit. Obklad zástěny kuchyňky v pravoúhlých deskách obdélníkového tvaru. Povrchová úprava leštěná. Tloušťka obkladu 15 mm. Spodní soklový pás se skosenou horní hranou.

Obklady ostatní

V šatnách jsou stěny opatřeny obkladem na bázi vinylových materiálů. Tloušťka obkladu je 2 mm. Podkladem pro lepení obkladu je tvrdá omítka opatřená systémovou penetrací a lepidlem dle specifikace výrobce obkladového materiálu. Adhezivní vrstva obkladu finální hladká stěrka bez zrnitosti. Materiálovou skladbu určí dodavatel obkladu.

Horní hrana obkladu opatřena systémovou lištou.

Ocelové nosné konstrukce jsou obloženy protipožárními vápenocementovými deskami tl. 20 mm vykazující požární odolnost R60 DP1. V závěru prací vystaví zhotovitel protokol příslušného osvědčení, že daný obklad splňuje předepsanou hodnotu požární odolnosti jako zabudovaný systémový prvek.

Obklady stěn v šatnách.

Materiál na bázi vinylu v páscech tloušťky max.2,0 mm. Barevné řešení bude upřesněno v rámci AD.

Dlažby vnitřní:

Viz specifikace skladeb podlah ve výkresové části PD. V mokřích provozech budou použity protiskluzné dlažby ozn.R10.V místnostech, kde se chodí bosou nohou (umývárny) dlažby označení „B“.

Ve vstupech a společných prostorách viz tabulka místností, jsou navrženy dlažby kamenné pravoúhlého tvaru. Materiál granit (Rosa Tupin), mramor (Salom). Povrchová úprava leštěním.

Dlažba je doplněna o stěnový sokl výšky 100 mm. Horní hrana soklu skosená. Dilatace skrytá po třech metrech a ve stycích stěna x podlaha. Dilatační spára vyplněna systémovým dilatačním polyuretanovým tmelem. Tvar a barevné spárování určí projektant v rámci AD.

Dlažby venkovní: Kamenné pálené. V případě keramických dlažeb pak mrazuvzdorné.

Veškeré dlažby budou opatřeny soklíkem stejného materiálu.

Ostatní nášlapné vrstvy podlah jsou specifikovány v tabulce skladeb podlah, které je součástí výkresové části zpracované projektové dokumentace.

Podlahy z syntetických hmot:

Nášlapné vrstvy těchto podlah budou z pásů a čtverců na vinylové bázi minimální tloušťky 2,5 mm s lepením k podkladu. Materiál bude vykazovat zvýšenou odolnost proti oděru a opotřebení. Soklík ze stejného materiálu výšky max.80 mm s ukončovací lištou v horní hraně.

Fasáda:

Navržena jako kontaktní zateplovací systém na zdivu.

Stávající kamenný sokl repasován s přespárováním. Nepůvodní otvory doplněny hladkou omítkou.

Povrchová úprava soklu na nových konstrukcích v kombinaci fasádní úpravy a obkladu z kamenných desek v rastru haklíkového zdiva.

Sokl z tepelně izolačních desek tvrzených. Vstupy suchý obklad keramický mrazuvzdorný.

Tepelné izolace obvodového pláště

Fasáda bude zateplena v jednotném certifikovaném zateplovacím systému včetně všech doplňkových a pomocných prvků.

Montáž bude provedena dle technologického předpisu výrobce Etics v souladu s ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS).

Použit Kontaktní zateplovací systém s Evropským technickým schválením dle ETAG 004 splňujícím požadavky kvalitativní třídy A podle TP CZB 05-2007

Pro lepení a stěrkování je použita lepicí a stěrková hmota na bázi anorganického pojiva, plniva a modifikujících přísad s min.přídržností k polystyrenu 0,08MPa a difuzním součinitelem prostupu vodních par max.20 vhodná i pro lepení a stěrkování soklových izolačních desek.

Izolanty tvoří sendvičové desky z MW doplněné – fasádní tl.dle jednotlivých skladeb konstrukce uvedených ve výkresové části PD, rozměrově stabilizované, v soklových partiích s vysoce uzavřenou buněčnou strukturou s minimální nasákavostí, určené pro kontaktní zateplování fasád objektů.

Základní výztužnou vrstvu tvoří stěrková hmota s vloženou skleněnou síťovinou určená pro použití ve stavebnictví pro zateplování systémy, alkalivzdorná.

Kotvení deskového izolantu pomocí talířových hmoždinek s krytkou trnu v minimálním počtu 6ks/m². Počet kotvicích prvků upravit dle zkoušky na vytržení dle metodiky ČSN EN 13495 Způsob umístění kotvicích prvků dle technologického předpisu vybraného zateplovacího systému..

Jako kotevní prvky jsou použity Talířové hmoždinky s Evropským technickým schválením podle jednotné evropské směrnice ETAG 014.

Navržené tl. izolantu jsou minimální. V případě nerovností vzít nejvyšší bod.

Zateplovací systém bude založen do základacích lišt..

Vnější ostění opatřit izolantem tl. min.30 mm.

Pod vnější parapet a atik izolant klínového průřezu zajišťující předepsaný spád směrem ven od okna a dovnitř v případě atiky.

Hrany ostění opatřit systémovými rohovníky.

Konečnou povrchovou úpravu ETICS tvoří pastovitá probarvená silikonová omítka na bázi silikonové disperze umožňující dvouvrstvou variantu pro vytvoření hladkých ploch s luminiscenční referenční hodnotou HBW nejméně 25 se systémovou penetrací.

K vyztužení hran, založení systému a ukončení systému se používají systémové výztužné profily, systémové soklové (základní) profily včetně spojek a podložek a systémové ukončovací a začíšťovací profily.

Provětrávané fasáda z obkladových fasádních prvků.

Kazetový fasádní obklad čtvercový (ozn.0.4)

Čtvercový rast s viditelnými připevňovacími prvky (materiál lakovaný ocelový plech, tloušťky 1,0 mm opatřený polyesterovým lakem) na roštu z ocelových profilů. Šíře spáry pravidelného rastru 27 mm koresponduje v skladebném rastru s okenními sestavami v dané části fasády. Obklad kotven do systémových pozinkovaných profilů. Obklad odsazen od okolní plochy fasády opatřené omítkovinou. Styk doplněn dilatací. Plošná dilatace dle použitému materiálu bude řešena v rámci dílenské a montážní dokumentace.

Lamelový fasádní obklad (ozn.06)

Lamela šíře 200 mm se zakrytými připevňovacími prvky bez vertikální spáry. Hloubky lamely 30mm. Materiál lakovaný ocelový plech, tloušťky 1,0 mm opatřený polyesterovým lakem) Obklad kotven do systémových ocelových profilů.

Plošná dilatace obkladu dle použitému materiálu bude řešena v rámci dílenské a montážní dokumentace. Obklad doplněn o systémové prvky vnějších parapetů, lemování nadpraží a ostění otvorů fasády, ukončujících lišt, napojovacích přechodových lišt s klempířskými prvky ostatních konstrukcí objektu.

Dílenská a montážní dokumentace bude před realizací předložena projektantovi k odsouhlasení spárořezu. Jednotlivé ocelové části fasády musí být vodivě propojeny a napojeny na zemnění objektu. Přípravy pro možnost napojení jsou součástí dodávky obvodových plášťů v celém rozsahu. Propojení a zakončení k zemnicím vodičům musí být provedeno odbornou firmou a musí odpovídat požadavkům, předpisům a normám pro zemnění objektu.

Výrobce, zhotovitel je povinen předložit doklad o systému řízení pro zajištění jakosti podle normy DIN ISO 9001.

Truhlářské prvky:

Šatní skříňky plechové, doplňkové prvky interiéru, části stacionárních pultů, stěnové a zavěšené police recepce a nápojového baru, podlahy speciální vlysové- multifunkční sál (centrální část), jeviště, recochet. Dřevěné vyrovnávací schody na jeviště včetně zábradlí. Vnitřní parapety v místnostech, kde není použit keramický nebo jinak specifikovaný obklad stěn. Věšákové sestavy v šatnách. Obslužný pult osvětlovací kabiny.

Vybavení šaten viz výkresová část PD

Podlahy parketové:

Podlahy jsou navrženy jako vícevrstvé. Provedení dle příslušných technologických postupů pro jednotlivé druhy provozu. Použitý materiál třídy I. Povrchová úprava vícevrstevným lakováním transparentním lakem z vysokým stupněm odolnosti proti oděru. Dilatace skrytá u stěny dle ČSN pro daný druh konstrukce. Dilatace přechodová mezi podlahami s různou nášlapnou vrstvou bude v pohledové hraně pouze 1 mm vyplněná korkovou vložkou.

Součástí povrchové úpravy parketové podlahy v sále bude i lajnování volejbalového hřiště, pokud investor nestanoví jinak.

Podhledy:

Multifunkční sál bude opatřen podhledem vytvořením souvrstvím akustických desek z MW a vápenocementových desek zajišťujících stanovené požární parametry podhledu.

Akustické desky mají jádro vyrobené ze skelné vlny vysoké hustoty na bázi 3RD Technology. Viditelný povrch je opatřen silnou skelnou tkaninou a zadní strana panelů je pokryta skelnou tkaninou. Panely jsou kontaktně lepené k podkladu, kladeny těsně k sobě, hrany jsou opatřeny nátěrem. Akustická pohltivost $\alpha_w=1$, třída absorpce A, klasifikace do třídy 1A v souladu s normou EN 13964-příloha D. Povrch sklovláknenná tkanina Super G, barva šedá 984, nejbližší barevný vzorek S 3502-G, světelná odrazivost 38%. Denní stírání prachu a vysávání, týdenní čištění za mokra. Reakce na oheň A2-s1, d0. Odolnost stálé relativní vlhkosti 95% při 30°C, emisní třída M1 pro stavební materiály, výrobek je plně recyklovatelný, hmotnost panelů je 5kg/m², lepení na Connect absorpční lepidlo, výrobek určen do prostředí s mechanickým nárazem.

Protipožární desky vápenocementové s příměsí kalcium silikátů. Tloušťka 2x 6 mm o objemové hmotnosti 870 kg/m³. Index šíření plamene po povrchu = 0,000. Třída reakce na oheň A1. Požární odolnost materiálu REI 30.

V podhledu jsou vytvořeny truhlíky pro osazení svítidel viz detail. Rozmístění svítidel v podhledu sálu je patrný z výkresové části elektroinstalace.

Podhledové desky vrstvené včetně roštu podhledu v sále budou provedeny dle montážních standardů dodavatele materiálů. Především bude kladen zvláštní důraz na maximální dotažení vrutů a šroubů v konstrukci z důvodu eliminace rezonance podhledu.

Dále jsou navrženy zavěšené podhledy v místnostech sociálního zázemí, a to z důvodu snížení světlé výšky místnosti a zakrytí rozvodů inženýrských sítí v těchto místnostech. Podhled ze sádrokartonových desek tl. 15 mm FRI. Povrchová úprava strukturálním nátěrem zrnitosti 1,0 mm po předchozí penetraci podkladu. V místnostech č.1.02, 1.03, 1.05, 1.13, 1.10, 1.11, 1.12, 1.07, 1.08, 3.05 a 2.22 je navržen podhled ze sádrokartonových desek kazetových na roštu. Perforace povrchu bude upřesněna v rámci AD.

V prostoru přísálí budou osazeny podhledové kazety šíře 1500 mm, hloubky 170 mm pro osazení svítidel a audio techniky. Podhled např. Ecophon Focus Ds navržen v hale 2.N.P.

Klempířské prvky:

systémové plechy předepsané výrobcem střešní povlakové krytiny. V ostatních případech použít na klempířské prvky s ocelového plechu žárově pozinkovaného s ochranou barevnou vrstvou oboustrannou.

Okapní svody a žlaby čtvercového průřezu. Střešní dešťové vtoky se systémem el.rozmrazování a ochrannou mřížkou.

Zámečnické konstrukce:

Viz tabulka zámečnických prvků.

Výroba dle ČSN 74 32 82. Konstrukce žebříku bude ve spodní části opatřena uzamykacím mechanismem zabezpečujícím zákaz vstupu nepovolaných osob.

Žebřík bude kotven do zdiva na chemické kotvy bez opory na střešním plášti.

Revizní skříň HUP . tvarově specifikována ve výkresové části PD. Součástí dvířek uzamykací mechanismus dle požadavku správce plyn.sítě.

Výrobky budou specifikovány tvarově v dílenské výrobní dokumentaci.

Chodníky a zpevněné plochy:

Viz objekt SO 03

Ostatní konstrukce:

Ochranné sítě

V multifunkční sále jsou okenní výplně a rolety mezi sálem a přísálím chráněny sítěmi. Ochranné sítě v oknech mají vodící tyč pojezdu při horním okraji a napínací vodící lanko při spodním okraji.

Velikost ok 45 x 45 mm spodní řada, 100 x 100 mm horní řada. Ovládání el.dálkové.

Ochranná síť otvorů -rolet mezi přísálím a sálem je řešena pro každý otvor samostatně při dělení sítě na polovinu. Velikost ok 45x45mm (floorbal) tl.provázku 3mm. Sítě budou při spodním okraji kotveny do podlahy zaklápávacími háčky v počtu 3 kusů na jednu síť. Ovládání el.dálkové.

Protipožární rolety

Specifikace požárních rolet je patrná z PBŘ. Požární odolnost těchto rolet je ve stupni EW 30 DP3. Ovládání viz část EPS. Rolety budou osazeny v interiérových schránkách s požární odolností a možností montáže a údržby mechanismů a pojezdů roletových clon.

Požární roleta mezi přípravnou a sálem bude doplněna o možnost mechanického ovládání, mimo ovládání automatické řízené EPS.

Opona:

Součástí dodávky stavby bude i jevištní opona a dekorační závěs na zadní straně jeviště. Opona bude dělená v polovině se samostatnou pojezdovou konstrukcí a dálkovým ovládáním, včetně ovládání z osvětlovací kabiny. Jevištní opona řasena v poměru 1:1,5, se spodním lemem. Materiál žinylka. Stěnový závěs zadní stěny jeviště na samonosné pojezdové konstrukci. Materiál sametová látka řasená v poměru 1:1,5. Ovládání ruční.

Vnitřní otvorové žaluzie:

Navrženy pro okenní výplně . horizontální lamelové s ručním ovládáním, vandal odolná konstrukce.

Vývěsný štít názvu objektu.

Název objektu z písmen v pasířském provedení. Materiál nerez. Výška písma 450 mm. Výrobní dokumentace bude odsouhlasena projektantem.

Čistící zóny

V každém vstupu bude dvoustupňová čistící zóna (hrubé čištění a drobné čištění). Čistící rohože budou zapuštěny do nášlapné vrstvy přilehlé podlahy. Pouze v případě bowlingu bude čistící rohož na podlaze. Rohož bude v pryžovém rámu, opatřeny protiskluznou úpravou proti posunu.

Požárně bezpečnostní opatření:

Nedílnou součástí zpracované DRS je zpráva požárně bezpečnostního řešení. Z této zprávy je patrný a bezpodmínečně závazný rozsah ochrany konstrukcí a vybavení hasícími prostředky v jednotlivých požárních úsecích (PÚ 1 – 7). Návrh přenosných hasících přístrojů pro jednotlivé PÚ (celkem 15 ks) bude před jejich osazením konzultován z HZS Jihočeského kraje, pracoviště v Pelhřimově. Ostatní podrobnosti jsou patrné z výkresové části zpracované projektové dokumentace.

e) Tepelně technické parametry stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Viz výpočet tepelných ztrát objektu a energetický štítek stavby. Nové a rekonstruované konstrukce budou odpovídat požadavkům příslušné ČSN 73 05 40-1

f) Způsob založení objektu

Způsob založení objektu viz konstrukční část-zpracované projektové dokumentace. Technické založení stavby a doplnění stávajících základových konstrukcí vyplynulo z výsledků inženýrskogeologického průzkumu a možnosti dané stávajícími konstrukcemi původní stavby. Nové základové konstrukce budou založeny klasicky na monolitických betonových základových pasech při základové spáře minimálně v nezámrné hloubce od upraveného terénu.

g) Vliv objektu na životní prostředí

Stavba po svém dokončení a zprovoznění nebude mít negativní vliv na životní prostředí . protihluková opatření stavby před šířením vnitřního hluku mimo objekt jsou řešena v poloze svislých konstrukcí sálu (sendvičové zdivo), okenních výplní (zvýšená vzduchová neprůzvučnost) a střešního pláště (doplnění střešní konstrukce o sádkartonové desky v souvrství a zvukové izolace z MW v mezistřeší).

h) Dopravní řešení

Vychází z polohy stávajícího objektu. Napojení na dopravní infrastrukturu viz objekt SO 03..

Parkování osobních automobilů bude řešeno v dílčí zpracované PD objekt SO 03

Zásobování objektu řešeno obvyklým způsobem z místní komunikace v hodinách od 6.00 hod do 22,00 hodin.

i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Objekt je navržen tak, aby uživatelé byly v co největší míře chráněny před škodlivými vlivy vnějšího prostředí hlukem- okna se zvýšeným hlukovým útlumem, prachem-těsnění výplní stavebních otvorů fasády a filtrací vzduchu cirkulovaného vzduchotechnickým zařízením.

Na základě výsledku radonového průzkumu se stavba nachází ve skupině území se středním radonovým rizikem a tudíž je nutné řešit v dalším stupni projektové dokumentace protiradonová opatření.

j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Koncepce návrhu stavebně konstrukčního řešení stejně jako dimenzování jednotlivých funkčních celků vycházela z dodržení zásad obecně platných požadavků výstavby, stejně jako technických norem a standardů pro jednotlivé materiály, konstrukce a funkční celky.