

OBSAH DOKUMENTACE

a)	ÚČEL OBJEKTU.....	2
b)	KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY	2
c)	ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ.....	3
d)	DEMONTÁŽE A VÝKOPY	4
e)	MATERIÁLOVĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ VNITŘNÍCH PROSTOR	5
f)	VESTAVBA VÝTAHU	11
g)	MATERIÁLOVĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBÁLKY BUDOVY	11
h)	TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ.....	11
i)	OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	12
j)	DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU.....	12

D.1.1. ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) ÚČEL OBJEKTU

Předmětem této projektové dokumentace je sportovní a rekreační areál Petynka, Praha 6 Střešovice, dostavba krytých bazénových zařízení pro rekreaci a malé děti s rodiči, 25 m 10ti dráhový plavecký bazén plně bezbariérový, vícefunkční, umožňující nejen výuku plavání, ale dále vodní pólo, synchronizované plavání - aquabely, tento provoz má i sportovní zázemí s vlastní šatnou, posilovnou a klubovým zázemím, dále pak doplňkové funkce jako občerstvení v prostoru rekreačního bazénu pro plavce v plavkách, dále pak doplnění rekreačních funkcí – saunový provoz.

Především se jedná o prodloužení provozu na celoroční a tím poskytovat občanům Prahy 6 celoroční sportovní aktivity. Efektivnější využívání technologického vybavení již stávajícího areálu, rovněž lepší využití personálu na celoroční provoz.

b) KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY

Navrhovaný objekt krytého bazén 1.NP :

Technologické podlaží : 2333,9m²

Navrhovaný objekt krytého bazén 2.NP :

Hala relaxačního bazénu	1674,6m ²
- dětský bazén :	103,5m ²
(drobné atrakce)	
- relaxační bazén :	410,85m ²

Hala plaveckého bazénu včetně provozní zázemí bazénových hal :
(plavčík, plavecká škola, kanceláře, velín, sklad): 2162,5m²

- plavecký bazén 25 x 25,5 m, hl. 2,3 m : 637,5m²

2,5 NP – provoz klubu	254,3m ²
3.NP – sauny	502,6m ²
3.NP – strojovny VZT	2265,2m ²

Zastavěná plocha celkem :	3063m ²
Obestavěný prostor celkem :	Novostavba 45 362m ³

c) ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ

Jedná se o novostavbu.

Projekt nového využití Sportovně-rekreačního areálu Petynka dle zadání umísťuje veškeré aktivity spojené s celoročním provozem do jedné budovy, která sestává v podstatě ze dvou bazénových hal doplněných doprovodnými aktivitami a provozem se 4 saunami.

Tento objekt je umístěn do jihovýchodní části území a navazuje lineárně v jedné „uliční frontě“ na stávající objekt šaten. Vzhledem k požadovanému rozsahu služeb zasahuje až do bezprostředního kontaktu s pozemkem a objekty areálu Pražské energetiky, při respektování odstupových vzdáleností. V této části, ve vnitřním prostoru areálu, bazénová hala 25 m bazén „vybíhá“ do území směrem do svahu k severu.

Lokalita Petynka se nachází na úpatí jižního svahu pražských Střešovic, rozkládá se od ulice Sibeliova k ulici Na Petynce. Koupaliště Petynka je umístěno uvnitř území a zpřístupněno slepou komunikací. Kromě 50-ti metrového plaveckého venkovního bazénu, dětského bazénu a toboganu jej tvoří objekty šaten a bufetu.

Architektonické řešení

Architektonické řešení je determinováno stávajícím objektem šaten a profilem terénu v místě dostavby, dále pak celkové architektonické řešení je determinováno požadavky na přírodě blízké řešení s maximálním možným úsporným provozem, proto je celý objekt pojat jako kompaktní, pro výtvarné řešení jsou na jižní fasádě využity FVE panely.

Architektonické řešení je soustředěno na interiér a dispozici. Tak jak je předznamenáno v předchozích kapitolách.

Návrh zcela respektuje a zachovává architektonické řešení stávající budovy šaten, na které nový objekt bezprostředně navazuje. U původního objektu šaten je respektováno dispoziční řešení s několika nutnými výjimkami :

- vstupní otevřená část je zastřešena a uzavřena prosklenou konstrukcí, zde se usměřňuje pohyb návštěvníků areálu do šaten letního koupaliště a krytých bazénů
- 1. nadzemní podlaží je zpřístupněno kapacitním výtahem pro bezbariérový přístup (min. 2 invalidní vozíky, kočárky ...)
- na severní straně objektu je navržena prosklená chodba, do které ústí východy z šatních bloků, tato uzavřená krytá chodba propojuje stávající šatny s nově navrženou budovou. Pro toto spojení je již realizován základ nad strojovnou bazénové technologie, bylo počítáno se stejným řešením přístupu.
- sociální zázemí je nutné rekonstruovat, je nutné provést opravu hydroizolací v podlahách sprch
- po jednom z bloků určených pro muže a ženy je umístěno zázemí invalidních návštěvníků, je zde vyčleněn box pro 12 a 12 osob a invalidní WC.

Takto upravené šatny budou sloužit výhradně pro kryté bazény. Výše zmíněná prosklená chodba spojuje stávající šatny situované po celé délce stávajícího objektu s nově navrhovanými krytými bazény.

Při vstupu do bazénové haly jsou umístěny turnikety a brodítko pro vozíčkáře, které zamezují vstup návštěvníků letního koupaliště do kryté části komplexu.

Poslední z bazénů, plavecký bazén 25 x 26 m s hloubkou 2,3 m je umístěn na samém konci objektu.

Tento 25m bazén je v samostatné hale, aby svým provozem nerušil ostatní. Plavecká výuka a sport je spojena s křikem, pískáním a hlukem velkého počtu plavců. Pro odložení plaveckých pomůcek, sezení právě neplavajících, je bazénová hala vybavena vytápěnými stupni.

Patří k němu sklad plaveckých pomůcek, jednak pro výuku plavání a dále i pro závody a provedení vstupu do bazénu umožňuje i plnohodnotné užívání pro imobilní plavce. Je zde rovněž umístěna parní komora s ochlazovacími sprchami.

V 1.PP nového objektu jsou umístěny veškeré technologické provozy, tj. úpravy vody pro dětské bazény, rekreační bazén s teplotou 30 st. C, úpravna 25 m plaveckého bazénu s teplotou vody 27,5 st. C.

Na východní straně, v konci budovy, u vjezdu do areálu a hospodářského dvora, jsou umístěny trafostanice, rozvodna VN, rozvodna NN, chlorovna se skladem chloru pro nové úpravy vody.

V 1.NP v této části stavby je umístěna administrativa (2 kanceláře) a hlavní technologický velín.

Ve 2.NP je pak umístěna strojovna vzduchotechniky, obsluhující všechny bazénové haly.

Technologie výroby:

Stavba neobsahuje významná technologická výrobní zařízení.

d) DEMONTÁŽE, VÝKOPY A ZÁKLADY

Demontážní práce jsou součástí objektu SO 01demolice.

Nová konstrukce haly bude založena na velkopřůměrových pilotách. Pod hlavními stěnami a sloupy (na které jsou následně uloženy vazníky a střední sloupy v zázemí) jsou piloty profilu 1,0 m, ostatní pají průměr 0,6 m. Pod jiho-východním cípem budovy dosahují piloty do hloubky 12,0 m, ostatní jsou navrženy v délce 8,0 m.

Na povrchu pilot resp. hlavic je vybetonována žb deska tl. 300 mm. Hlavice pilot bude ubourána, cca 1,0 m a bude vybetonována kvalitnější hlavice pro podporu základové desky.

Účelem pilotového založení je zajištění uložení ve stejně únosné vrstvě a minimalizace nerovnoměrného sedání.

Podzemní voda vykazuje nízkou síranovou agresivitu na beton, stupeň „la“ podle dobové ČSN 73 1215 a velmi vysokou agresivitu st. IV na ocel (dle ČSN

038372, 038375 a 038371). Z tohoto důvodu je žádoucí zařadit konstrukce pilot i hlavic do třídy trvanlivosti XA3 dle ČSN EN 206-1.

Základové poměry jsou relativně složité, na stavbě je nutný dohled geologa/geotechnika.

V místě mezi bazény, blízko středu objektu, bude postaven jeřáb. Ten bude přitěžovat přilehlou čtveřici pilot. V tomto místě bude základová deska pro tento účel tlustší. Ve vyšších vodorovných konstrukcích bude vynechán montážní prostup, který bude následně (po odstranění jeřábu) doplněn.

Záporová stěna

Objekt je na své severní straně zaříznut do svahu. Úroveň 1.NP navazuje na přilehlý terén. Z důvodu menšího záboru území je zde navržena kotvená záporová stěna.

Stěna, zleva doprava, obchází v pracovním odstupu severní zalomenou suterénní stěnu. Nosné vrstvy jsou zde ukloněny ve shodném směru jako výše položený svah. Zápor je navržen, aby jejich pata byla uložena do nosné zeminy, ne do navážky. Stejně tak i kořeny zemních kotev propichují navážky a drží v rostlé zemině. Tyto parametry se po délce stěny mění. Návrh záporové stěny vychází ze čtyř úseků. A následná stěna je navržena z ocelových zápor HEB 200, resp. HEB 160 v poslední východní části, která je nižší. Rozteč zápor je 1,2 m. Rozdíl terénu a dna výkopu je v rozmezí 4,0 – 4,5 – 3,0 m. Hloubka založení zápor se pohybuje od 5,0 – 3,5 m (pod dnem výkopu). V polovině výšky stěny je uložena převázka z 2xU200, nižší pravé části pak z 2xU120. Půdorysně lomená část záporové stěny je kotvena předepnutými zemními kotvami v rozteči 1,2 m, zbývající rovná část stěny v rozteči 2,4 m.

e) MATERIÁLOVĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ VNITŘNÍCH PROSTOR

- svislé a vodorovné nosné konstrukce

Novostavba Aquacentra je přistavována k původnímu objektu šaten. Základní nosný systém objektu je navržen jako železobetonový monolitický skelet se střechou z ocelových příhradových vazníků.

Půdorysný obrys stavby má tvar obdélníku se stranami 71,0 x 50,2 m, s odebranými rohy (jihovýchod a severozápad). Výška stavby nad zemí 10,95 m, hloubka podzemní části 3,8 m plus hloubka pilot. U stávajícího objektu šaten je zbudován spojovací podzemní krček s horní přístavbou.

Podzemní část konstrukce je tvořena jako tzv. „bílá vana“ s mocností základové desky min. 300 mm a tloušťkou stěny 400 mm. Pod obvodovou stěnou a vnitřními sloupy jsou umístěny piloty.

Podlaha 1.NP v bazénové části je prolamovaná směrem k základům, tvoří bazény. Podlahová deska má tloušťku 250 mm, stěny a dno bazénů mají tloušťku 300 mm. Desky a stěny bazénů jsou podporovány sloupy, které stojí na pilotách.

Betonové konstrukce v 1.NP a výše jsou prefabrikované. Obvodové stěny tl. 300 mm. Vnitřní svislý nosný systém v bazénové části je sloupový.

V částech, určených pro sportovce a personál (šatny, posilovna, soc. zařízení) jsou hlavní nosné konstrukce betonové (prefa), vnitřní příčky zděné.

Ve 2.NP při šatnovém objektu je nosná podlaha tvořena předpjatými TT nosníky na rozpětí 12,8 m, které jsou uloženy na obvodovou stěnu a ocelový příhradový nosník stojící na vnitřních sloupech. V této části budovy je překonzolovaná příhradová konstrukce nesoucí odpočinkové místnosti (směřující na sever). Podlaha je zde tvořena ocelovými nosníky a betonovou deskou na TR plechu. Střecha nad touto částí je tvořena ocelovými příhradovými nosníky. Ty jsou uloženy na obvodovou zeď a příhradový stěnový nosník.

Pro přístup do vyšších pater je možné využít betonové schodiště, nebo výtah.

Výtahová šachta je betonová.

Nad bazénovou částí objektu je zastřešení provedeno pomocí ocelových příhradových nosníků, které se pnou ve východo-západním směru od východní obvodové stěny na vnitřní sloupy. Dále pokračuje další řada vazníků, ke kterým se přidávají vazníky uložené na stěně části se zázemím, na výše zmiňovaný příčník u saunové části objektu. Vazníky budou drženy ztužidly a horní pasy budou zavětrovány. Na spodní pasy bude uložen TR plech s betonovou deskou, která zajistí tuhost roviny spodních pasů. Deska bude pochozí pro obsluhu VZT jednotek. Ty budou uloženy na roznášecích nosnících na spodních pasech vazníků. Zastřešení bude zajištěno vaznicemi a skládaným střešním sendvičem. Zastřešení saunové části bude zhotoveno z příhradových vazníků uložených na příčník a betonovou stěnu (u objektu šaten). Střecha nad částí se zázemím (posilovna atd) bude z dutinových předpjatých panelů. Základové práce budou prováděny ve výkopu, který bude ohraničen ze severní strany záporovými stěnami. Ostatní (malé) výkopy budou svahované.

1.PP – bílá vana

Spodní základová deska (na pilotách) a suterénní stěny budou zbudovány jako „bílá vana“. Spodní deska bude tl. 300 mm a stěny 400 mm. Deska bude v severní a východní straně vyložena před stěnu, aby se mohly osadit izolační a krycí vrstvy stěny. Pod jiho-východní částí (zázemí) bude pod obvodem zhotoven základový práh proti promrzání. Uvnitř suterénu jsou (na pilotách) umístěny sloupy (600x600) a stěny (ztužující, stěny jímek; 300 a 250 mm), které podpírají podlahu 1.NP, bazénové stěny a dno a hlavní nosné vnitřní sloupy.

Na hlavní konstrukci novostavby navazuje pod zemí krček přístavby k objektu šaten. Je vytvořen obdobně jako hlavní nová konstrukce. Konstrukce krčku je usazena na piloty, zbudována jako „bílá vana“ a je od vedlejších konstrukcí oddělena utěsněnou dilatační spárou.

Omezení účinků objemových změn při tuhnutí a tvrdnutí betonu, vodotěsnost žb konstrukce.

V dokumentaci bude navržena a posouzena železobetonová konstrukce podle ustanovení platných ČSN EN 1992-1-1 resp. 1992-3, a to s důrazem na posouzení mezního stavu použitelnosti, konkrétně mezního stavu šířky trhlin z důvodu zajištění vodonepropustnosti konstrukce.

V konstrukci budou navrženy pracovní spáry s ohledem na zajištění vodotěsnosti v kritických detailech. Extrémně exponované pracovní spáry jsou utěsněny plechovými přepážkami s bitumenovým povlakem BK. Méně

exponované pracovní spáry jsou utěsněny bentonitovými bobtnajícími pásy. Dilatační spáry nebudou použity.

Pro omezení účinků objemových změn se provedou smršťovací pruhy šířky 1m procházející napříč konstrukcí, které protínají desku i stěny. Po stranách pruhu bude osazen těsnicí křížový plech. Konstrukce plechu protíná pracovní spáru jednak ve svislé, tak ve vodorovné rovině. Ve svislé rovině se mezi horní a dolní vrstvu výztuže instaluje mřížka (tahokov), která tvoří ztracené bednění v trapézovém profilu. Na mřížku je připevněn vodorovný plech protínající pracovní spáru, tedy potencionální trhlinu. Plech je opatřen těsnícím, bitumenovým povlakem.

1.NP – podlaha, bazény

Nosná podlaha, podporovaná suterénními sloupy a stěnami, je tvořena železobetonovou deskou tl. 200 mm. V místě rekreačního bazénu a vířivek se podlaha prolamuje dolů, stěnami a dnem v tloušťce 300 mm.

Konstrukce plaveckého bazénu je od ostatních oddělena. Dno bazénu je dvoustupňové, neboť se v severní části nachází mechanismus pohyblivého dna. Zde je deska dna (tl. 300 - 361 mm) vybetonována na základovou desku (přes separační nestlačitelnou vrstvu). Pod vedlejší částí s vyšším dnem je vytvořen prstenec s žebry nad pilotami (monolit, nebo tvárnice) a ten je vyplněn nesesavým materiálem (např. pěnobeton). Následně je vybetonována deska dna bazénu (tl. 300 – 450 mm). Stěny bazénu jsou tl. 400 mm. Ve stěně je zhotoven prolis. Na hlavě stěny je vytvořen ozub pro kluzné uložení desky podlahy 1.NP a odskok pro uložení kanálku bazénové technologie.

Nosná deska v části zázemí je tl. 200 mm.

1.NP – stěny a ŽB konstrukce výše

Nosné stěny 1.NP (obvodové i vnitřní), sloupy a další navazující konstrukce včetně schodišť, výtahových šachet atd jsou prefabrikované. Dlouhé obvodové stěny budou tvořeny sloupy (tl. 300 mm), které budou vetknuty do stěn 1.PP v rastru, který kopíruje systém pilot. Mezi sloupy bude osazena prefabrikovaná stěna. Obdobně budou vytvořeny i vnitřní stěny.

V obvodových stěnách jsou velká okna. V nich jsou umístěny nosné ocelové sloupky z obdélníkových trubek 200x100x12,5 pro vynesení překladu a vyšších následných konstrukcí (atiky a střechy).

2.5.NP (+3,300)

Nosná podlaha (jiho-východní část, zázemí) je tvořena prefabrikovanými panely (tl. 200 mm), které jsou uloženy na jižní obvodovou stěnu, ve středu na průvlak, který je pnut mezi (prefa) sloupy a dále navazují další panely opírající se o vnitřní nosnou stěnu. Vnitřní nosné konstrukce (výtahová šachta, schody,...) jsou prefabrikované.

3.NP (+4,990)

Nosná podlaha (saunový svět) je tvořena prefabrikovanými TT-panely (případně dutinovými panely, které jsou uloženy na západní obvodovou stěnu, směrem na východ jsou na ocelový příčník, který stojí na sloupech (prefa). Vnitřní nosné konstrukce (výtahová šachta, schody,...) jsou prefabrikované.

Konstrukce podlahy odpočinkových místností je trémová z nosníků I 240, které jsou uloženy na obvodovou stěnu 1.NP (prefa) a na druhé straně na ocelovou příhradovou stěnu, která visí na vykonzolované příhradovém vazníku a stěně (prefa 1.NP). Přes trámy je uložen TR plech a přebetonován s vloženou výztuží ($\varnothing 6 - 100/100$).

Stěny vykonzolované části (odpočinkové místnosti) jsou z ocelových příhradových vazníků. Hlavním nosným prvkem je zde kratší stěna, která je vykonzolována přes obvodovou stěnu (prefa koncový sloup) u venkovního bufetu. Svislá tahová síla je zachycena sloupem (a stěnou, prefa, 1.NP) končící u objektu šaten. Delší příhradová stěna je osazena na výše uvedenou vykonzolovanou stěnu a na obvodovou ŽB stěnu 1.NP. Tato stěna je držena proti sklopení vzpěrami.

3.NP (+6,600)

Nosná podlaha (jiho-východní část, zázemí) je tvořena prefabrikovanými panely (tl. 200 mm), které jsou uloženy na jižní obvodovou stěnu, ve středu na průvlak, který je pnut mezi (prefa) sloupy a dále navazují další panely opírající se o vnitřní nosnou stěnu. Výtahová šachta a obvodová stěna je prefabrikovaná. Vnitřní stěny je zděné z lehkých tvárnic.

Železobetonové konstrukce bazénů budou provedeny jako vodonepropustné tzv. „bílé vany“. K tomu účelu musí být použit jednak vhodný materiál a jednak způsob a množství výztuže:

- BETON ČSN EN 206-1: C30/37-XD2(CZ)-CI0,2-Dmax22-S3
- MAX. PRŮSAK VODY 50 MM PŘI ZKOUŠCE DLE EN 12390-8
- TŘÍDA NEPROPUSTNOSTI "1" DLE TAB 7.105 ČSN EN 1992-3
- MIN. OBSAH CEMENTU VE SMĚSI JE 300 kg/m³
- OCEL: B500B DLE EN 10080

Vodonepropustná železobetonová konstrukce bude opatřena výztuží zajišťující stabilitu trhlin s maximální šířkou $w_{k,0} = 0,20$ mm stanovenou dle ČSN EN 1992-3!

Železobetonové konstrukce mimo bazény:

- BETON ČSN EN 206-1: C30/37-XD1(CZ)-CI0,2-Dmax22-S3
- MIN. OBSAH CEMENTU VE SMĚSI JE 300 kg/m³
- OCEL: B500B DLE EN 10080

Železobetonové konstrukce základů, pilot:

- BETON ČSN EN 206-1: C35/45-XA3(CZ)-CI0,2-Dmax22-S3
- MIN. OBSAH CEMENTU VE SMĚSI JE 320 kg/m³
- OCEL: B500B DLE EN 10080

Konstrukční ocel:

- OCEL S235J2 DLE ČSN EN 10025-2, ATEST 2,2 EN 10204

SVARY: KOUTOVÉ, PŘÍDAVNÝ MATERIÁL NA SVAŘOVÁNÍ: - G3Si1 - EN ISO 14341-A, ATEST 2.2 EN 10024 - E 42 4B - EN ISO 2560-A, ATEST 2.2 EN 10204

POŽADAVKY NA KVALITU A PŘEJÍMKU SVARŮ: - ČSN EN ISO 5817 C, KRITERIA PŘÍSTUPNOSTI DLE §7.6 EN1090-2 PRO EXC3

POŽADAVKY NA ZKOUŠENÍ SVARŮ: - DLE TAB. 24 EN 1090-2 PRO STUPEŇ VYUŽ. SVARU $U < 0,5$ TOLERANCE: - EN 1090-2 §11.3.3

POVRCHOVÁ ÚPRAVA: NÁTĚR ODPOVÍDAJÍCÍ KOROZNÍ STUPNI AGRESIVITY PROSTŘEDÍ DLE ČSN EN 1250, A SICE "C4" – VYSOKÁ SPOJOVACÍ MATERIÁL ŠROUBOVÝCH SPOJŮ: TŘ. PEVNOSTI "8.8" DLE ČSN EN 1993-1-8

- svislé nenosné konstrukce

Nové příčky, vnitřní i venkovní vyzdívky skeletu budou vyzděny z nehořlavých materiálů – z keramických nebo vápenopískových nebo pórobetonových bloků v pohledové kvalitě nebo se stěrkovou vyztuženou omítkou. Připojovací spára příček u stropních konstrukcí bude s pružnou zvukoizolační výplní. Utěsnění prostupů požárně dělících konstrukcí dle požadavků PBŘ. Materiál zdí a příček bude upřesněn v prováděcí dokumentaci na základě požadavků budoucího provozovatele stavby.

- vodorovné nenosné konstrukce

Veškeré podlahové konstrukce budou provedeny betonového potěru C20/25 vyztuženého sítí Kari strojně vibrolisované.

- úpravy povrchů stěn, podlah a stropů

Druh povrchu stěn, podlah a stropů je popsán v legendách místností. Úpravy podlah budou ukončeny soklem, pokud na stěně nenavazuje úprava ze stejného materiálu. Nosné profily podhledu z desek z minerálních vláken budou v prostorech se zvýšenou vlhkostí z ušlechtilé austenitické oceli odolné třídě prostředí C4, v ostatních prostorech z lakované pozinkové oceli odolné třídě prostředí C3.

- hydroizolační, tepelné a zvukoizolační konstrukce

Hydroizolační zabezpečení konstrukcí pod úrovní terénu je zajištěna provedením železobetonových konstrukcí ve vodotěsném provedení dle principů „bílě vany“. V místě styku s navazujícími konstrukcemi v soklové části fasády bude hydroizolace provedena z ALP + SBS modif. asf. pásu do výšky cca 0,3m nad terén. Dále bude vrstva z asf. pásů využita pro ochranu konstrukcí proti narušením kořeny zeleným distančním pruhem u jižní fasády. Výčet dotčených konstrukcí bude upřesňován dle skutečnosti na stavbě:
- ALP + SBS modif. asf. pásu s atestem proti prorůstání kořenů – 45,7m²
- ALP + 2x SBS modif. asf. pásu – 32,5m v šíři 1m + 95m v šíři 0,75m

Hydroizolační zabezpečení vnitřních vodorovných i svislých konstrukcí bude materiálově zabezpečeno systémovými stěrkami na bázi zušlechťeného cementu v tl. dle technických listů použitých výrobků odsouhlasených TDI a AD.

Hydroizolační zabezpečení střech bude provedeno mechanicky kotvenou střešní hydroizolační fólií tl. 1,8mm na bázi flexibilních polyolefinů s vnitřní polyesterovou výztuží a netkanou skelnou textilií (dle EN 13956, vyhovující BROOF (t3), rozměrová stabilita $\leq 0,3\%$).

U střech prováděných na betonové konstrukce bude pojistná hydroizolace s funkcí parozábrany (S4+5+6+7) z SBS mod. asf. pás s kombin. AL. nosnou vložkou - tl. 4,2mm, u střech na TR plechu bude parozábrana dle velikosti vlhkostní zátěže buď stejná (S1+2), nebo z samolepící AL. fólie vyztužené mřížkou - tl. 0,45mm (S3)

Součástí skladby podlah ve vlhkých provozech bude stěrková hydroizolační vrstva s vytažením na stěny do výše 0,3m, respektive dle provozní zátěže.

Pokud budou použity vícevrstvé konstrukce certifikované jako systém, není přípustné zaměňovat materiály jednotlivých vrstev za jiné.

Materiály tepelných izolací nezabudovaných mezi monolitické betonové vrstvy budou z nehořlavých materiálů dle požadavků části PBŘ.

- zámečnické konstrukce

Jedná se o doplňkové konstrukce- viz tabulka zámečnických konstrukcí. Před výrobou konstrukcí dodavatel předloží ke schválení dílenskou dokumentaci navrženou respektující dotčené ČSN (schodiště, zábradlí, žebříky). Ochrana konstrukcí před agresivitou prostředí bude splňovat požadavky na třídu stupně agresivity C2 ve vnitřním prostředí a C3 ve venkovním prostředí dle ČSN EN ISO 9223, s minimální návrhovou životností 20 let (např. žárovým pozinkováním ponorem s tl. vrstvy 45, resp. 85 μ m dle druhu konstrukce). M.č. 2.33 bude vybavena dle přílohy č.3 vyhlášky 398/2009 Sb.

- truhlářské konstrukce

Instalace dveří, příček v soc. zařízeních a zabudovaného nábytku (šatní skříně, odkládací poličky a věšáky apod.). – viz tabulka truhlářských výrobků

- výplně otvorů vnější

Sloupko-příčková fasáda i samostatné výplně oken a dveří budou ze systémových hliníkových profilů s izolačním trojsklem s teplým „warm edge“ distančním rámečkem – viz tabulka výplní otvorů

Připojovací spára výplní bude zpracována dle TNI 746077 – s parotěsnou fólií na vnitřním uzávěru spáry a připojovacím systémovým profilem ETICS na vnějším uzávěru spáry.

- výplně otvorů vnitřní
 - viz tabulka výplní otvorů
- ostatní konstrukce

Veškeré prostupy požárně dělícími konstrukcemi budou utěsněny dle požadavků části D.1.3 PBŘ, včetně instalace těsnících manžet na kanalizačním potrubí. Protipožární ucpávky prostupů a manžety musí být přístupny pro revizi.

f) VÝTAH A STOUPAJÍCÍ TRAVELÁTOR

V objektu budou zřízeny tři výtahy

- provozní výtah s nosností 800kg, kabina 1350/1400mm, dveře 900mm, průchozí se třemi stanicemi
- výtah do saunového světa s nosností 900kg, kabina 1400/1500mm, dveře 900mm, neprůchozí se dvěma stanicemi
- výtah u sportovního bazénu s nosností 1150kg, kabina 1300/2500mm, dveře 900mm, neprůchozí se čtyřmi stanicemi

Výtahy budou systémové výrobky a musí odpovídat všem požadavkům kladeným na výrobky zabudované do stavby.

g) MATERIÁLOVĚ-TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBÁLKY BUDOVY

Úprava obálky objektu je navržena dle požadavků na energetickou náročnost budov.

Konstrukce stavby jsou navrženy na doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 730540 – viz tepelně technické posouzení v příloze zprávy.

Nezateplené obvodové stěny v 1.n.p. jsou z železobetonu s nátěrem achátově šedou barvou.

Vnější vrstva obvodových zateplených stěn je buď ze systému ETICS se stěrkovou probarvenou omítkou v bílé barvě, nebo ze systémové provětrávané fasády kryté keramickými glazovanými panely. Tloušťka tepelně izolačních vrstev vychází ze zátěže vnitřním prostředím - tl. 300mm je u bazénového prostředí a tl. 180mm u ostatních prostředí. Opláštění strojovny VZT nezakryté keramickým obkladem je ze sendvičového fasádního panelu s jádrem z kamenné vaty v tl. 175mm.

h) TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Veškeré tepelné izolace nezabudované mezi nespalné vrstvy s požární odolností musí být nehořlavé – požadavek části PBŘ.

Přehled součinitelů prostupu tepla vybraných konstrukcí:

obvodová stěna (bet. skelet + zateplení 300mm)	$u = 0,136 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$
obvodová stěna (bet. beton + zateplení 180mm)	$u = 0,209 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$
střecha – prostředí bazénové	$u = 0,107 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$
střecha – nad saunou	$u = 0,140 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$
střecha – nad strojovnou VZT	$u = 0,177 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$
podlaha bazénových hal	$u = 0,279 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$
podlaha strojovny VZT	$u = 0,303 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$
podlaha na terénu	$u = 0,74 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$
prosklené otvory ϕ hodnota sklo/rám	$u = 0,90 \text{ W m}^{-2} \text{ K}^{-1}$

i) OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Kontaktního podlaží přístavby (1.NP) není pobytový prostor, je tvořeno strojovnou. Bude zde plně funkční a stálé odvětrání prostoru jednotkou VZT.

Podle komplexní radonové informace pro Prahu 6 Střešovice je radonový index 1 – nízký – průměr měření 5,4 kBq.m-3,
Návrh Dostavby - celé spodní stavby je „bílá vana“, jejíž minimální tloušťka stěny je 300 mm. Takováto konstrukce odolává pronikání radonu dostatečně sama o sobě.

Dále je celá stavba vybavena nuceným větráním – vzduchotechnikou pro celý objekt.

j) DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat platné bezpečnostní předpisy dané nařízením vlády č. 591/2006 Sb. „O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích“.

Budou dodrženy platné technické požadavky hlavního města Prahy č. 12/2024, o požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze a pozměňujících předpisů.
U vybraných výrobků nutno akceptovat doporučení a technologické postupy výrobců.