

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



1210 ÉPÍTÉS MŰSZAKI LEÍRÁS

Jelen tervdokumentáció a 9485 Nagycenk, Szent Imre utca 2 szám alatti Hrsz.: 531 ingatlanra tervezett óvodaépület bővítés építési engedélyezési tervdokumentációját tartalmazza.

ÁLTALÁNOS ADATOK:

Építető: 9485 Nagycenk nagyközség Önkormányzata
9485 Nagycenk, Gyár utca 2.

Építés helye: 9485 Nagycenk, Szent Imre utca . Hrsz.: 531

TERVEZÉSI PROGRAM:

1. TELEPÍTÉS:

Beépített bruttó alapterület:	681,30 m ²
Beépített épület bővítés nettó alapterület:	190,80 m ²
Telekingatlan területe:	m ²
Beépítési százalék:	%
Szintterület sűrűség:	
Terepszint:	-0,60 m
Épület körüli járda szintje:	-0,60 m
Építménymagasság:	m
Bővítmény párkánymagasság:	5,76 m
Bővítmény gerincmagasság:	8,78 m
Tervezett zöldfelület:	min. 75 %

Építési övezeti jel: V_k-2

2. ELŐZMÉNYEK – TERVEZÉSI PROGRAM:

Jelen tervdokumentáció tárgyát képező építmény az építetői megbízás alapján tervezett szabadon álló óvoda épület bővítés. Nevezett építető egy óvoda épület bővítvány tervezésére adott megbízást. Megjelenésében visszafogott, stílusú bővítványt terveztünk az építetői igényekkel összhangban, tartós anyagok használatával. Az épület szabadon állóan került az ingatlanon elhelyezésre az utcafronttól jelentős távolságra előkerttel. A bővítvány a meglévő lapostetős épületre emeletréépítéssel a hátsó kert irányába készül, egy csoportszobát, valamint kizárólag kiszolgáló helyiségeket tartalmaz, a meglévő épület kényelmesebb fenntarthatósága érdekében.

A telekingatlan sík, viszonylag egyenes. A kialakított épület az építető igényei szerint került megtervezésre.

A bővítvány elhelyezése a telekingatlanon a mellékelt helyszínrajz szerint, történik a hátsókert irányába.

Megbízói elvárások:

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



Nagycenk belterületén, a helyszínrajzon ábrázolt területen, a 530 hrsz. házasingatlanon az építető egy egyszintes óvoda épület bővítését tervezi, melynek engedélyezési terveit jelen tervdokumentáció tartalmazza.

A megbízó igénye szerint olyan épületet kellett terveznünk, amely maximálisan kihasználja a telek adta lehetőségeket, nyugodt környezetet biztosít a bentlakó személyzet és gyerekek számára, valamint energiatakarékosan üzemeltethető.

Funkció szerint kialakítandó helyiségek:

- Földszinti bővítmény: Nevelői, előtér-öltöző helyiségek
- Emeleti bővítmény: csoportszoba, egy aula, valamint a vizes blokk helyiségek.

Az építető a tervezendő bővítmény hasznos nettó maximális méretét 200 m²-ben határozta meg.

Az épület helyiségei közvetlen természetes megvilágításúnak, valamint természetes módon szellőztethetőnek kellett lennie.

Az életvitelhez szükséges anyagok és tárgyak tárolásának módja:

- karbantartás eszközei: tároló helyiségekben, szekrényekben.

A betervezett építési anyagoknak, nyílászáróknak, külső homlokzati burkolatoknak és a beltérben megjelenő anyagoknak I. osztályúnak kell lennie.

Az épületnek energiatakarékosan üzemeltethetőnek kell lennie.

Az épület szerkezeti megoldásainak meg kellett felelnie az OTÉK-ban és a HÉSZ-ban előírtaknak.

Az épület energetikai jellemzőit úgy kellett méretezni, hogy a hatályos rendeletben foglaltaknak megfelelően elvégzett számítások során min. „A” energetikai minősítésnek feleljen meg.

Vagyonbiztonsági elvárások:

- A határoló falak, tetőzet a választott technológiából adódóan kellő merevségűek legyenek.
- Zárak: bejárati ajtók zárral, erkélyajtók külső kilincs nélkül készüljenek.
- Kerítés: A telek kerítéssel körbe legyen határolva. Ez lehet élő sövény kerítés is.
- Megvilágítás: kültéri világítótestek a bejárati ajtó, a terasz felett.

Fűtési rendszer használatának elvárásai:

- A fűtést faenergiával kell biztosítani. A tartalék fűtés elektromos panelokkal, konvektorokkal történik.

Villanszerelési elvárások:

- Helyiségenként mennyezeti lámpa legyen kapcsolóval.
- Fürdőszobában a mennyezeti lámpa mellett a mosdó fölé is tervezendő világítótest.
- Kültérben a bejárati ajtónál és a tetőteraszoknál / erkélyeknél fali lámpa tervezendő
- Szobákban, min. 3, fürdőszobákban min. 2 fali dugalj tervezendő.

Tervezői álláspont:

Az épületet a megbízói elvárásoknak, igényeknek, valamint az előírásoknak eleget téve alakítottuk ki. Megjelenésében visszafogott, egyszerű, de tartós anyagok használatával hoztuk létre egy olyan bővítést, amely világos, nyitott tereivel, energiatakarékos módon képes a gyermekek otthonává válni.

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



Okleveles építésmérnök

Az épület bővítés egy csoport létszám növekedés nem jár, valamint az eddigi kényelmetlen használatot kívánják komfortosabbá tenni kiszolgáló helyiségek építésével.

Magassági adatok:

Földszinti padlóvonal:	+0,00 m
Épület körüli járdavonal:	-0,60 m
Udvari terepszint:	-0,60 m
Belmagasság:	- földszint : 2,75 m
	- emelet: 3,00 m.

Építész tervek:

E-0	Helyszínrajz	M 1:1000
E-1	Földszinti alaprajz	M 1:100
É-2	Emeleti alaprajz	
E-3	A-A, B-B , metszet	M 1:100
E-4	Déli, Északi homlokzat	M 1:100
E-6	Nyugati, Keleti homlokzat	M 1:100
E-7	Hirdetményi tervlap	
F-	Felmérési tervek	M 1:100

1.1 ÉPÍTÉSZ MŰSZAKI LEÍRÁS

1.1.1. a teljes építmény eredeti rendeltetésének, leírása

Az épület bővítmény óvoda és annak kiszolgáló épületrész funkcióval kerül kialakításra a tervezési programban meghatározottak szerint:

Ennek megfelelően kialakul 1 csoportszoba, egy öltöző, egy aula, egy nevelői szoba, valamint a kiszolgáló vizes helyiségek.

1.1.2. a telekre, a tervezett és meglévő építményekre vonatkozó jogszabályban előírt azon paramétereket (telek beépített területe, beépített területek aránya a zöldfelülethez, épület magasság, építmények egymástól való távolsága, elő-, hátsó-, oldalkertek mérete) melyek nem szerepelnek az egyes tervlapokon,

Építési övezeti jel: Vk-2

Telek területe: m²

Beépítés módja: szabadon álló mód

Tervezett beépítés: $358,85 + 83 \text{ m}^2 / 1974 \text{ m}^2 * 100 = 22,40 \% < 30 \%$ (megfelel)

Tervezett zöldterülete: házak: 441 m² + járda: 60 m² + parkolók 45,00 m² = 546/1974 m² = 28 % - 72 % > (megfelel)

Tervezett építménymagasság: F/L = 4,23 m.

Telek szélesség: 42,50 m

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



Okleveles építészmérnök

Telek mélység: 136,80 m

Szintterület – sűrűség: $441 \text{ m}^2/1974 = 0,223 \%$ < (megfelel)

Előkert távolsága: nem változik

Oldalkert: nem változik

Hátsókert mérete: nem változik

Az épülethez tartozó gépkocsi elhelyezése az ingatlan előtti közterületi parkolóban megoldott.

Szükséges pakolászám: (megfelel)

A telek közműbekötései meglévők.

Szennyvízkezelés: a közcsatorna bekötő szennyvízcsanakba .

A csapadékvíz a telekre visszavezetve, tározóban gyűjtve és a telken kiöntözve.

Az építkezéshez szükséges tereprendezés sehol nem haladja meg az 1,0 métert.

1.1.3. a tartószerkezeti, az épületgépészeti, villamos, villámvédelmi, zaj és rezgés elleni védelmi megoldásokat, az energetikai követelmények teljesítésének módját,

Az általam tervezett építészeti – műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, az általános érvényű és eseti előírásoknak, így különösen a környezetvédelmi előírásoknak, a statikai, az életvédelmi és égéstermék – elvezetőkre vonatkozó követelményeknek.

Az épület „A” energetikai besorolású, a hőtechnikai számítás alapján.

1.1.4. a közlekedési útvonalak akadálymentesítését,

Az akadálymentes kialakítás megvalósításra kerül a hátsókerti bejárati ajtón át, 1,20 széles max 5 %-os rampa és kétsoros acél korlát kialakításával.

1.1.5. jogszabályban előírtak szerint az építménybe betervezett építési termékekre vonatkozó teljesítmény – jellemző meghatározását,

A betervezett anyagok rendelkeznek minőségi tanúsítvánnyal.

1.1.6. az égéstermék – elvezetés megoldásának részletes leírását,

A kazánházban egy falazott kémény került kiépítésre a vegyestüzelésű kazán részére. Ezen kémény magasítása a terv szerint szükségszerű. A tartalék fűtés elektromos infrapanelokkal valósul meg.

Kémény tervezésénél az alábbi szabványok betartásra kerültek: MSZ 845 : 2010. 11 fejezete (kitorkolási magasság), valamint MSZ EN 13384 szabvány (szélnyomás).

A tüzelő berendezés építményében csak a hozzátartozó, vagy a hozzá alkalmas égéstermék – elvezetővel együtt alkalmazható. Az égéstermék – elvezetőt úgy kell megvalósítani és fenntartani, hogy az feleljen meg a rácsatlakozó tüzelőberendezéshez és az égéstermékéhez tartozó előírt követelményeknek, és az égéstermék biztonságosan és az egészséget nem károsító módon vezesse ki a szabadba. Az égéstermék elvezető biztonságosan ellenőrizhető és tisztítható legyen. A kémény építését a kéményrendszer alkalmazástechnikai útmutató alapján kell megépíteni. A kémény tetőn túlnyúló részének magassága külön merevítés nélkül maximum 1,50 méter lehet. E mérete felett külön merevítés szükséges. A kéményt függőlegesen, elhúzás nélkül kell megépíteni.

1.1.7. építmény bontása esetén az építmény által tartalmazott azbeszt bontásának és kezelésének módját, a bontási technológia leírását,

Nem releváns.

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



Okleveles építésmérnök

1.1.8. a tervezett építési tevékenységhez előírt és az építmény rendeltetésszerű és biztonságos használatához szükséges közművesítettséget, a közművesítés megoldását,

A telek közműbekötései meglévők: gáz, víz, villany, közcsatorna

Az építés során csak ezen meglévő közműbekötésekre kerül a ház rákötésre, mely rákötővezetékek már nem a szolgáltatók kezelésében állnak.

1.1.9. az építmény tervezésekor alkalmazott műszaki megoldásnak az OTÉK 50. § (3) bekezdésében meghatározott követelménynek való megfelelését,

Az OTÉK 50 § (3a) előírása alapján az alapvető követelmények kielégítését a vonatkozó magyar nemzeti szabvány alkalmazásával lehet teljesíteni.

1.1.10. az érintett közműszolgáltatókkal történt egyeztetésre vonatkozó információkat,

A meglévők a közműbekötések. Azok alkalmasak lesznek a kialakítandó épület energia, illetve víz – szennyvíz lefolyócsatorna ellátására. A közművek védőtávolságait nem érinti az építkezés a közműtervezővel való egyeztetés szerint. Többletenergia igény a közmű-tervekben jelzettekhez képest nem merül fel. Fentiekre figyelemmel egyeztetés nem vált szükségessé.

MŰSZAKI PARAMÉTEREK

- Alapozás:

A tereprendezési földmunka elvégzését követően, mely a terep letolását és egy vízszintes egyen kialakítását jelenti az épület teljes hosszvonalán. Az alapárok kiásás, majd a csömösölt vasalt sávalap elkészítése történik C-12-16 KK min. Betonból 40 x 90 cm-es méretben. Az alapozás készítésénél a talajvíz hatásával számolni kell. Az alapozás előtt jelentős mértékű tereprendezést nem kell végezni. A talajnedvesség ellen egyrétegű szigetelés készül Bitubit GV-3,2.szigetelő lemezzel a vasalt padozatra ráégetve.

- Lábazat:

A lábazat falazata 2 sor 30 cm. vtg. beton zsaluelem falazat, beton kiöntéssel. Talajvíz elleni szigetelése 3 mm-es bitumenes vastaglemezzel biztosítható épületen kívül teljes felületen átlapolással ragasztva.

- Felmenő falak, kémény:

A falazat 30 cm. vtg "POROTHERM" teherhordó fal készül külső térelhatároló falként, "POROTHERM" falazóelemből készülnek.

A Porotherm falazatot az alkalmazási kézikönyv szerint kell elkészíteni. Ebből idézzük a fontosabb előírásokat.

A Porotherm téglákkal teherhordó vagy merevítő falazatot alapvetően kétféle módon készíthetünk: habarctáskás vagy nűtféderes rendszerben. A falvastagság 30 cm, 38 cm vagy 44 cm lehet.

A habarctáskás rendszerben a téglák egymással érintkező oldalsó felületén mélyedések vannak, amelyekből összeépítéskor függőleges tengelyű üregek, úgynevezett „habarctáskák” képződnek. Falazáskor a téglákat szorosan egymás mellé kell illeszteni, és a téglák oldalát nem szabad megkenni habarccsal. A habarctáskákat azonban a vízszintes habarcsréteg készítésével egyidejűleg teljesen ki kell tölteni habarccsal. A habarctáskák mérete olyan, hogy a szokásos falazóhabarcs ezekbe befolyik.

A nűtféderes rendszerben a téglák oldalt mindig horonnyal és eresztékkal kapcsolódnak egymáshoz. Emiatt falazáskor a függőleges hézagba egyáltalán nem kell habarcsot tenni, csak a téglák hornyos-eresztékes oldalait kell szorosan egymásba illeszteni.

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



A Porotherm téglarendszerek jellegzetessége, hogy a téglasorok magassága 25 cm (23,8 cm magas téglá + átlag 1,2 cm vastag vízszintes fuga).

A Porotherm téglák pórustérfogata nagy, ezért falazás előtt szükség van a benedvesítésükre, hogy ne szívják el a vizet a falazáshoz (később pedig a vakoláshoz) használt habarcsból. A nedvesítés történhet a téglák (végiglocsolásával) gumitömlővel, rétegenként.

A falazás megkezdése előtt vízszintes habarcsággal kell kiegyenlíteni a szintkülönbségeket. A téglá méretétől eltérő, vágott oldalú elemek beépítésekor a függőleges fugában habarcsot kell használni. Egymáshoz merőlegesen csatlakozó – de nem vágott oldalú – téglák összeépítésénél a habarcskitöltés a függőleges fugában javasolt. A falazáshoz a szokásos, de legalább Hf 10-es szilárdsági jelű cementes mészhabarcsot kell alkalmazni. Falazáskor a megnedvesített téglákat teljes felületükön habarcságyba helyezik. A vízszintes habarcshezag kialakításánál ügyelni kell arra, hogy a téglák külső éléig teljesen ki legyen töltve. A téglák helyükre illesztésénél gumikalapácsot kell használni a hagyományos téglafalazatoknál megszokott kőműveskalapács helyett. A falazóblokkokat kötésben kell falazni. A falvégekre és a falnyílásokhoz gyártott szélű egész, illetve feles elem kerüljön. Gyártott feles elemek hiányában ezek előállíthatók egész elemekből is fűrészeléssel. A vágott felületeknél, ahol a habarcsstávkás vagy nútfédes csatlakozás nem alakítható ki, a függőleges fugában habarcsot kell használni. A Porotherm falazóelemek véséssel, faragással nem alakíthatók. A felesnél kisebb méretű elemeket a fal általános szakaszán, a fal belsejében kell elhelyezni, szintén kötésben falazva.

- Válaszfalak:

Az épület válaszfalai 10 cm. vtg. Porotherm válaszfaltéglából készülnek H-25-ös habarcsba falazva és a mennyezethez kiékelve.

- Hőszigetelés:

Az épület padozataiba 4 cm. vtg. lépésálló Austrotherm hőszigetelő lemez kerül elhelyezésre, míg az emeleti födémébe 20 cm Austrotherm lépésálló szigetelés. Külső oldalról 15 cm. Austrotherm hőszigetelés kerül a homlokzati falakra üvegszövet erősítésű vékonyvakolattal. A hőszigetelés az elő és oldalkert méretekbe bele számít, így a kitűzés és falazás során ennek vastagságát /15 cm-t/ el kell hagyni a fő elő-oldal-hátsókerthi méretekben.

- Födém:

Az épület földszint feletti födémé vasbeton E gerendás födém EB60/19 bélés elemekkel. A gerendák kiosztása 60 cm-es tengely osztással történik.

- Koszorú:

Hőszigetelt vasbeton koszorú készül 5 cm-es HERAKLITH koszorú hőszigeteléssel. A koszorú betonminősége C-20-16 KK, a vasalása 4Ø12 hosszfóvással Ø6/20-os kengyelosztással.

- Áthidalók:

Az áthidalók POROTHERM "A" jelű áthidalók ill. vb. monolit szerkezetűek. A POROTHERM áthidalókból nyílásonként 30-as falnál 2 db-t, kell beépíteni.

A Porotherm áthidalókat az alkalmazási kézikönyv szerint kell készíteni. Ebből idézzük a fontosabb előírásokat.

A Porotherm áthidalók kerámia kéregelmmel betonozott előfeszített szerkezetek, amelyek a ráfalazással vagy rábetonozással együtt alkotják a nyílásáthidaló szerkezetet. A Porotherm áthidalók képezik a szerkezet húzott alsó övét, a nyomott övet pedig a kisméretű tömör téglá ráfalazás vagy a rábetonozás biztosítja. A nyílásáthidalás a ráfalazás vagy rábetonozás után lesz teherbíró, ezért építés közben az áthidalókat ideiglenesen alá kell támasztani. Alátámasztás nélkül az áthidalók egyáltalán nem terhelhetők. Az alátámasztó állványzatot még az áthidalók elhelyezése előtt el kell készíteni. Különös gondot kell fordítani arra, hogy a közvetlenül az áthidalók alá kerülő keresztirányú alátámasztó gerenda mindegyik beépített áthidalót átérje és alátámassza. Az alátámasztásokat csak az áthidaló feletti ráfalazás vagy rábetonozás és a koszorú teljes megszilárdulása után szabad eltávolítani.

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



Ha a 25 cm-es méretrendtől eltérő hosszúságú áthidalóra van szükség, az áthidaló gyémánt vagy korund vágótárcsával, flexszel darabolható. Tilos az áthidaló véséssel történő vágása, mert már kis roncsolódás esetén is nagymértékben csökken az acélbetét és a beton közötti feszítőerő-átadás.

A falazatot úgy kell kialakítani, hogy az áthidaló felfekvési pontjai alá egész Porotherm téglá kerüljön. Az áthidalók felfekvését cementhabarcs ágyazó réteggel kell kiegyenlíteni. Az egymás mellé helyezett áthidalók közötti függőleges hézagokat is gondosan ki kell tölteni cementhabarccsal. Az áthidalóknak legalább 12 cm hosszúságban fel kell feküdni a teherhordó falra.

Ráfalazáskor az áthidaló feletti falszakaszt különös gondossággal, szabályosan kötésben kell falazni. (nem egyenes boltövként). A falazáshoz cementhabarcsot kell használni és ügyelni kell mind a vízszintes, mind a függőleges fugák teljes habarcskitöltésére. A ráfalazás vagy rábetonozás előtt a törmelék, laza részeket el kell távolítani az áthidaló tetejéről, és az áthidalókat be kell nedvesíteni azért, hogy az előre gyártott húzott öv és a helyszínen készülő nyomott öv között megfelelő kapcsolat alakuljon ki.

A Porotherm áthidalókba rögzítő elemeket fúrni, belőni nem szabad, azt bármilyen célból megvésni tilos. A nyílászárók rögzítése az áthidalók közötti habarcsrétegbe, az áthidalók között elhelyezett lécbé, az áthidalók közötti kibetonozásba, vagy a kibetonozásban elhelyezett facsomagokba készülhet.

- Tető:

Fűrészelt fenyőfából készült nyeregtetővel hornyolt kerámiaacseréppel fedve. A tető anyaga I. oszt. fenyő, melyet a beépítés előtt Tetol-Fb. faanyagvédővel kell kezelni. A tetőszerkezet talapszelemekkel kialakított torokgerendás fedélszék. A tetőnek az épületszerkezethez való kapcsolása a falakon nyugvó vasbeton koszorúgerendához történik anker csavaros kötéssel. A tető dőlésszöge 30 fokos. A tető burkolása hornyolt cserépfedéssel történik natúr piros színben. A tető átszellőztetése a párkányban elhelyezett beépített ROWLENT szellőzőkkel, ill. a gerinc közelében lévő szellőzőcserepekkel történik. A tetőfelület csapadékvíz elvezetésére Lindab ereszcsonna kerül beépítésre, az összegyűjtött csapadékvíz saját telekingatlanon való tárolásával zárt csapadékvízgyűjtő medencében, és onnan való kiöntözéssel.

- Kémények:

Az épületben 1 db. kémény magasítás készül.

- Bádogos munka:

Függőeresz csatorna ejtőcsővel Lindab szerkezettel a kéményszegély és szegélybádogok horganyzott kivitelben készülnek.

- Nyílászárók:

Fa szerkezetű hőszigetelt üvegezésű 1.1 k üveg értékű tip. ajtó ablakok készülnek barna színű pácolt kivitelben. A belső nyílászárók típus méretű fa vaktokos, utólag szerelhető fa nyílászárók /TRIÓ, Meranti típusúak/.

- Burkolatok:

Szobákban gresslap burkolat készül. A többi helyiségben is lapburkolat (gress) készül. A vizes helyiségekben 2.10 m magasan csempe burkolat készül.

- Lépcsők:

Monolit vasbeton szerkezetű, előlépcső, és rampa, valamint emeleti lépcső készül. A padlásra az aulából lehet feljutni lehúzható Roto vasalatú padláslétrán keresztül.

- Belső befejező munkák:

A belső falak festettek diszperziós festékkel. A vizes helyiségekben csempe falburkolat készül. A falak és mennyezetek gipsz gletteléssel- simítással készülnek. A külső fa szerkezetek natúr színű mázolászt kapnak, míg a belső ajtók gyárilag felületkezelték.

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



Okleveles építésmérnök

- Külső befejező munkák:

A homlokzat falfelülete Baumit vakolat világos törtfehér színben. A lábazat szürke márvány lábazatvakolattal készül. Homlokzati faszerkezetek, ereszeszkázás, faszerkezetek szintelen xyladecor mázolást kapnak (vagy időjárásálló, nagy nyúlóképességű pl.CONSOLAN). Ereszcsatorna Lindab típusú.

- Csapadékvíz elvezetés:

Az épület tetőzetén összegyűlő csapadékot az épület párkányzatára erősített ereszcsatorna gyűjti össze, és vezeti le a saját telekingatlanra, ahol is a talajban kialakított gyűjtő csővezetékén át a csapadékvíz gyűjtő medencébe kerül. Csapadék vizet csak a saját telek ingatlanon lehet elszikkasztani, ill. kiöntözni.

Az építmény értékének igazolása (a 245/2006 Kormányrendelet szerint):

A szabálytalan építmény (építési tevékenység)		A számított építményérték számításakor figyelembe veendő méret és/vagy mértékegysége	Egységár ezer forint / mértékegység
1.2	Többlakásos, társasházi, telepszerű" közösségi lakóépület, szálláshely szolgáltató épület, épületrész (szociális-, nyugdíjas-, szeretetotthon, diák-, munkás-, hajléktalanszálló kollégium, árvaház, szálloda, hotel, motel, panzió, fogadó stb.)	nettó alapterület /m2	160
76,07 m² x 160.000,- Ft = 12.171.200,- Ft			

Szintterület sűrűség számítás:

$$441,00 \text{ m}^2 / 1974 \text{ m}^2 = \mathbf{0,223}$$

Épületmagasság számítás:

DK homlokzat:	68,81/15,31	=	4,49
Dny homlokzat:	68,81/15,31	=	4,49
ÉK homlokzat:	118,50/28,91	=	4,09
Nyugati homlokzat:	118,50/28,91	=	4,09

$$374,62/88,44 = \mathbf{4,23 \text{ m}}$$

Parkoló mérleg:

17.

9 szoba/3 = 3 db. gépjármű - megfelel -

1.2. ÉPÜLETGÉPÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS:

Kijelentem, hogy a nevezett ingatlan épületgépészeti engedélyezési terveit az általános érvényű, és eseti hatósági előírások – ezen belül a tűzrendészeti, és munkavédelmi követelmények, rendeletek, és szabványok, valamint az érvényben lévő műszaki előírások figyelembe vételével, és betartásával készítettem el.

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



Okleveles építésmérnök

Kijelentem továbbá, hogy a tervezés során a munkavédelemről szóló 1993. évi. XCIII. törvény 18. §-ában foglaltakat betartottam, a létesítmény a törvény előírásainak megfelel.

Tervezés során figyelembe vett rendeletek, előírások, utasítások, szabványok:

A tervezés során figyelembeveendő szabványokról az 1995. évi. XXVIII számú törvény rendelkezik. Eszerint a nemzeti szabvány alkalmazása önkéntes. Ennek alapján és azt figyelembe véve, hogy az épületgépészet az építés szerves része tervezéskor mindazon törvényi szabályozást be kell tartani, amely az építészetre vonatkozik.

1. VIZELLÁTÁS:

1.1. Alapadatok

A tervezett létesítmény ivóvíz ellátása külső közmű hálózatról biztosított.

A tervezett vízvezeték – hálózat épületen belül PP műanyagcsőből készül hegesztett kötésekkel, fal, illetve padlószerkezetben vezetve. A használati víz vezetékhalozatát teljes hosszon hőszigeteléssel kell ellátni.

A HMW ellátást elektromos bojlerrel biztosítjuk. A berendezési tárgyak fehér, Alföldi félporelán szaniterek.

A létesítmény napi vízfogyasztásának adatait a 2/1991.(I.14.) KHVM rendeletben és a vonatkozó szakirodalomban szereplő fajlagos adatok alapján határozzuk meg.

1.2. A vízhálózat ismertetése

Az épület vízfogyasztását egy meglévő NA20 méretű vezetékkel biztosítja. Ez az utca felől elhelyezkedő kapubejáratnál csatlakozik a kiépített vízóra aknába. A telekhatártól 1 m-re helyezkedik el az ingatlan főelzárója, a szabványos mérőaknában, benne a vízmérő a Vízművek által előírt kivitelben.

A mért vízvezeték a kazánház helyiségben csatlakozik az épületbe. A belépési pontra szakaszoló szerelvény és szűrő kerül. Innen folytatódik az épület alapvezetéke, melyre tartalékelzáró szerelvényeken keresztül fűzzük fel a berendezési tárgyak csapolóit.

A használati melegvíztermelésre tároló villany bojlerrel szolgálnak. A használati melegvízhálózatot a hidegvízzel párhuzamos nyomvonalon vezetjük, kialakítása és szerelvényezése azzal teljesen azonos. A tárolótartály hálózatra kötésénél visszaáramlás-gátló szerelvénycsoportot kell beépíteni.

A tervezett vezetékhalozat

- földbe fektetett bekötővezetéke KPE minőségű műanyag vezeték, előregyártott idomokkal, hegesztett kötésekkel;
- az épületen belüli szakaszai ötrétegű műanyagvezetékek, toldó hüvelyes csatlakozással készített kötésekkel;

A vezeték elhelyezésüktől függően burkolatokat kapnak:

- a padlóban, falhoronyban gégecső burkolat készül;
- a szabadon szerelt vezetékeket anyaguktól függetlenül freonmentes, nem csepegve égő, páradiffúzióra is méretezett, zártcellás, nehezen éghető csőhéjjal hőszigetelni kell, a szigetelés vastagsága a hidegvíz vezetéken 13mm, míg a használati meleg víz és a cirkulációs vezetéken 20mm.

2. CSATORNÁZÁS

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



2.1. Alapadatok

Az épületben keletkező szennyvízmennyiségek részben a vízfelhasználási adatok, részben pedig statisztikai adatok alapján határozhatók meg.

A tervezett ingatlanon a keletkezett fekáliás szennyvíz és csapadékvíz gyűjtése elválasztott csatornahálózattal történik. A csatorna hálózat tervezése jelenleg van folyamatban.

2.2. A csatornahálózat ismertetése

A berendezési tárgyából a szennyvizet bűzelzáron keresztül ágvezetékekkel a földszint padlója alatti alapcsatornába vezetjük, mely a lehető legrövidebb úton el is hagyja az épületet. Épületen kívül a szennyvíz a telekhatári aknába, majd onnan az újonnan kiépítendő bekötővezetéken keresztül a közcsatornába jut. Az alapvezeték végét csatornaszellőzőként alakítjuk ki és szellőzőidommal zárjuk le. A bekötések felett a szennyvíz vezeték tisztítását biztosító idomokat is elhelyezünk.

Az építész tervek szerint készülő csapadékvíz levezetőket speciális, tisztítóidomként funkcionáló, lombkosárral szerelt szerkezetekben fogadjuk és tisztítóaknákkal tagolt alap csatornahálózattal a telekingatlanon elszikkasztásra kerül.

A tervezett csatornahálózat MSZ 8000 szerinti PVC ill. PVC-KG minőségű műanyagvezetékek, előregyártott idomokkal és tokos-, gumigyűrűs, illetve ragasztott kötésekkel. Az ágvezetékek padlóba, falhoronyba, az ejtővezeték elfalazott aknába, míg az alapvezetékek épületen belül padlóba, épületen kívül pedig földbe kerülnek.

Az épületen belüli hálózat a beton padozat alatt PVG – KG tip. Műanyagcsőből, és idomaiból, falhoronyban PVC – KA tip. Műanyagcsőből és idomaiból készül, tokos – gumigyűrűs csatlakozásokkal. Ragasztott – melegített kötések nem megengedettek. A lefolyócsatorna hálózat zárt.

Csapadékvíz elvezetés:

A tervezett létesítmény tetőszerkezetén keletkező csapadékvizet, építész terv szerinti homlokzati ejtővezetékekkel vezetjük le, gyűjtjük össze, majd a zöldfelületen kerül a gyűjtő aknából kilocsolásra.

3. FŰTÉS:

A tervezett épületben ötrétegű műanyagcsöves szerelésű központi fűtés rendszer kerül kiépítésre, a hőleadás radiátoros hőleadókkal történik.

Az épület fűtése a kazánházban elhelyezendő kazánal, történik radiátoros fűtéssel, puffer tárolóval. A tartalék fűtés elektromos fűtőpanelekkel történik.

4. SZELLŐZÉS:

A helyiségek természetes szellőzésűek.

A tervezett létesítményben csak gravitációs szellőzés létesül.

A helyiségek mindegyike homlokzati falfelülettel ill. azon megfelelő méretű nyitható nyílászáróval rendelkezik, amelyen keresztül a kellő mértékű szellőztetés megvalósítható.

5. ÉPÜLETVILAMOSSÁGI MŰSZAKI LEÍRÁS

A tervezett épület villamos energiaellátása az Msz 447/1998 szabvány, valamint az E – ON Észak-dunántúli Áramhálózati Zrt. szakmai előírásai szerint kiépítendő földkábeles csatlakozású.

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



A fogyasztásmérő berendezést az MSZ 447/1998 szabvány, valamint E – ON szakmai előírásai szerinti típus engedélyezett fogyasztásmérő szekrényben van kialakítva.

Az épület villamos fogyasztóinak ellátásához fő és elosztó – berendezéseket tervezünk energia súlypontokba (az épület első és hátsó részén) elhelyezni.

Védőcsövek, vezetékek:

Mindenhol a helyiség jellegének megfelelő védettségű szerelést és készülékeket tervezünk.

Rejtett, takart, süllyesztett szerelés készül:

- lakó terekben, és azok kiszolgáló helyiségeiben

A rejtett, takart, süllyesztett szerelés megvalósításának módjai:

- A falazatokban vezetett vezetékek, kábelek: M - I kV Cu vezetékkel, NYM – J kábelekkel megvalósítva, süllyesztett Mü – III típusú védőcsövezésben. A hornyok elkészítése és azok helyreállítása is jelen részterülethez tartozik.
- Amennyiben szerelt válaszfal készül, abban vezetett kábelek: NYM –J kábellel megvalósítva, műanyag gégecső járulékos védelemmel.

Szerelvények:

Normál, illetve védett kivitelben süllyesztetten szerelve.

(Javasolt típusok PRODAX NOVA, LEGRAND GALEA Life, GIRA)

Szerelvények szerelési magassága normál helyiségekben:

- + 0,4 m erősáramú dugaszoló aljzatok és gyengeáramú csatlakozó aljzatok
- + 1,40 m világítási, technológiai kapcsolók, épületgépészeti kapcsolók és dugaszoló aljzatok

6. TECHNOLÓGIA LEÍRÁS

Az épületben semmilyen különleges technológia nem kerül telepítésre.

Az építészeti leírás részletezi az épület funkcióit, helyiségkapcsolatait.

7. BELSŐÉPÍTÉSZETI LEÍRÁS

Nyílászárók:

Az épületen fa szerkezetű hőszigetelt nyílászárók lesznek elhelyezve.

A belsőtéri ajtók részben teli, részben üvegezett faajtók.

Burkolatok, felületképzések:

A hidegburkolatok gres-kerámialap ragasztva, fugázva az aljzatbetonra.

Az alárendeltebb helyiségekben mázas kerámialapok kerülnek.

Fürdőben, zuhanyzóban mennyezetig csempeburkolat készül. A járdára fagyálló beton térkölapok kerülnek.

Belső falak vakolva, meszelve készülnek. A látszó faszervezetek Sadolin védőmázolást kapnak.

8. RÉTEGRENDI KIMUTATÁS

1.)	kerámia lapburkolat	1,5 cm
	ragasztóhabarcs	0,5 cm
	esztrich aljzatbeton	5,0 cm

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



Okleveles építészmérnök

	pe. fólia terítés	1 rtg
	austrotherm hőszigetelés	4,0 cm
	bitumenes vastaglemez szigetelés	4,0 mm
	vasalt szerelőbeton	10-12 cm
	kavicsagyazat	15,0 cm
	földfeltöltés	25,0 cm
	termett talaj	

2.)	Aljzatbeton esztrich	5 cm
	pe. fólia terítés	1 rtg
	Austrotherm hőszigetelés	10 cm
	Pe. fólia terítés	1 rtg
	E gerendás vb. födémszerkezet	19 cm.
	Belső mennyezet vakolat	1 cm

3.)	Bramac cserépfedés	
	tetőlécezés	3,0 cm
	ellenlécezés	3,0 cm
	fenyőfa szaruzat	12/15 cm

5.)	homlokzati vékonyvakolat	
	üvegszövetes tapaszréteg + dűbel	
	vakolat	1,5 cm
	Austrotherm homl. hőszig	15,0 cm
	Porotherm-30 profi falazat	30,0 cm
	belső oldalfalvakolat	1,0 cm

Külső lábazati fal:

0,05 cm műgyantás lábazati márvány vékonyvakolat
5 cm Austrotherm xps. lábazati hőszigetelés + üvegszövet tapaszréteg
30 cm Beton zsaluelem lábazat beton kiöntéssel
Kavics feltöltés

Járda:

6 cm beton térkő
2 cm darált kavics
15 cm tömörített murva feltöltés

9. HELYISÉG KIMUTATÁS

FÖLDSZINT:

	HELYISÉG MEGNEVEZÉS:	TERÜLET (m²)	BURKOLAT:
	<i>Meglévő épülethelyiségek</i>	<i>142,30</i>	
	Földszint:		
1	<i>Nevelői szoba</i>	<i>15,54</i>	<i>kerámia</i>
2	<i>Előtér-öltöző</i>	<i>34,55</i>	<i>kerámia</i>
	Összesen:	50,10	
	<i>Aula</i>	<i>51,39</i>	<i>kerámia</i>
	<i>Csoportszoba</i>	<i>47,85</i>	<i>kerámia</i>

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



Önkormányzatépítésszámológép

	<i>Foglalkoztató</i>	<i>16,28</i>	<i>kerámia</i>
	<i>Kézmű</i>	<i>1,72</i>	<i>kerámia</i>
	<i>Közlekedő</i>	<i>8,76</i>	<i>kerámia</i>
	<i>Személyzeti wc.</i>	<i>1,42</i>	<i>kerámia</i>
	<i>Gyermek wc-mosdó</i>	<i>13,28</i>	<i>kerámia</i>
	Emelet összesen:	140,70	
	Bővítmeny összesen:	190,80	
	Mindösszesen:		

10. ALTERNATÍV ENERGIAELLÁTÁS

Jelen építési fázisban nem tervezett alternatív energiaforrás beépítése.

Az épület tetőszerkezete – építetű döntése alapján - alkalmas a későbbiekben elhelyezendű beltéri tartállyal rendelkező napkollektor elhelyezésére a HMW ellátására, továbbá napelemek elhelyezésére az elektromos rendszerre való rásegítés végett.

1.10. Környezetvédelmi, környezeti és kertépítészeti leírás

Nem releváns.

Építészeti – műszaki tervtanácsai és településképi vélemény:

A 312/2012. (XI. 8.) Kormányrendelet 14. § (1) – (2) bekezdésében, valamint a 17. § (6) bekezdés a) pontjában rögzítettek alapján, - az építési engedélyezési eljárásához – előzetes településképi vélemény szükséges az érintett önkormányzat polgármesterétől.

Egyeztetésünknek megfelelően, Nagycenk Önkormányzatának fentiekre vonatkozó helyi rendelete nincs.

Egyéb megjegyzés:

A kivitelezés során beépített anyagoknak az ÉMI és az MSZ előírásoknak meg kell felelni, a munkákat a vonatkozó szabályok, előírások és szabványoknak megfelelően kell végezni.

Az anyagok beszerzésénél különösen gondot kell fordítani arra vonatkozóan, hogy azok megfelelő minősítési tanúsítvánnyal rendelkezzenek.

A méreteket a helyszínen minden munkafázis előtt és közben pontosítani kell! Ahol és amennyiben, az építész műszaki leírás eltér a statikus tartószerkezeti tervdokumentáció számításától, mindig a tartószerkezeti leírást kell figyelembe venni!

Jelen engedélyezési tervek, nem pótolják az épület kiviteli terveit.

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



TARTÓSZERKEZETI MŰSZAKI LEÍRÁS

Általános ismertetés:

A fenti ingatlanon egy idősotthon épület bővítését tervezik. Az épületben a födém szerkezet tekintetében tartószerkezeti számításokra nincs szükség, (5,40 m-nél nagyobb fesztáv nincsen).

Az épület részeknél a kivitelezés közben pontosítani kell az építész tervben szereplő méreteket, szerkezeteket a felelős műszaki vezetővel illetve a statikus tervezővel.

Alapozás:

A teherhordó falak alá beton sávalapokat terveztünk 40 cm szélességgel, és a műszaki terveken látható alapozási síkkal. Betonminőség: min: C-12/15-XO-24-F3.

Teherhordó falak:

A teherhordó falak anyaga Porotherm falazóblokk, a falvastagság 30 cm. A falak többnyire tömörök.

A Porotherm falazatot az alkalmazási kézikönyv szerint kell elkészíteni. Ebből idézzük a fontosabb előírásokat.

A Porotherm téglákkal teherhordó vagy merevítő falazatot alapvetően kétféle módon készíthetünk: habarctáskás vagy nűtfédes rendszerben. A falvastagság 30 cm.

A habarctáskás rendszerben a téglák egymással érintkező oldalsó felületén mélyedések vannak, amelyekből összeépítéskor függőleges tengelyű üregek, úgynevezett „habarctáskák” képződnek. Falazáskor a téglákat szorosan egymás mellé kell illeszteni, és a téglák oldalát nem szabad megkenni habarccsal. A habarctáskákat azonban a vízszintes habarcsréteg készítésével egyidejűleg teljesen ki kell tölteni habarccsal. A habarctáskák mérete olyan, hogy a szokásos falazóhabarcs ezekbe befolyik.

A nűtfédes rendszerben a téglák oldalt mindig horonnyal és eresztékkel kapcsolódnak egymáshoz. Emiatt falazáskor a függőleges hézagba egyáltalán nem kell habarcsot tenni, csak a téglák hornyos-eresztékes oldalait kell szorosan egymásba illeszteni.

A Porotherm téglarendszerek jellegzetessége, hogy a téglasorok magassága 25 cm (23,8 cm magas téglák + átlag 1,2 cm vastag vízszintes fuga).

A Porotherm téglák pórustérfogata nagy, ezért falazás előtt szükség van a benedvesítésükre, hogy ne szívják el a vizet a falazáshoz (később pedig a vakoláshoz) használt habarcsból. A nedvesítés történhet a téglák (végiglocsolásával) gumitömlővel, rétegenként.

A falazás megkezdése előtt vízszintes habarcsággal kell kiegyenlíteni a szintkülönbségeket. A téglák méretétől eltérő, vágott oldalú elemek beépítésekor a függőleges fugában habarcsot kell használni. Egyemáshoz merőlegesen csatlakozó – de nem vágott oldalú – téglák összeépítésénél a habarcskitöltés a függőleges fugában javasolt. A falazáshoz a szokásos, de legalább Hf 10-es szilárdsági jelű cementes mészhabarcsot kell alkalmazni. Falazáskor a megnedvesített téglákat teljes felületükön habarcságyba helyezik. A vízszintes habarcs hézag kialakításánál ügyelni kell arra, hogy a téglák külső éléig teljesen ki legyen töltve. A téglák helyükre illesztésénél gumikalapácsot kell használni a hagyományos téglafalazatoknál megszokott kőműveskalapács helyett. A falazóblokkokat kötésben kell falazni. A falvégekre és a falnyílásokhoz gyártott szélű egész, illetve feles elem kerüljön. Gyártott feles elemek hiányában ezek előállíthatók egész elemekből is fűrészeléssel. A vágott felületeknél, ahol a habarctáskás vagy nűtfédes csatlakozás nem alakítható ki, a függőleges fugában habarcsot kell használni. A Porotherm falazóelemek véséssel, faragással nem alakíthatók. A felesnél kisebb méretű elemeket a fal általános szakaszán, a fal belsejében kell elhelyezni, szintén kötésben falazva.

Vasbeton szerkezetek:

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



POROTHERM koszorútéglával előfalazott, vagy HERAKITH koszorúelemmel készült vasbeton koszorúk készülnek a falazatok felső síkjában. Minimum betonminőség C20/25-XO-12-F3, vasalás: fővas 4 \times 12, kengyel 16/25.

Áthidalók:

Az áthidalók POROTHERM, vagy monolit vasbeton szerkezetűek. A POROTHERM áthidalókból nyílásonként 30-as falnál 2 db-t kell beépíteni.

A Porotherm áthidalókat az alkalmazási kézikönyv szerint kell készíteni. Ebből idézzük a fontosabb előírásokat.

A Porotherm áthidalók kerámia kéregelémmel betonozott előfeszített szerkezetek, amelyek a ráfalazással vagy rábetonozással együtt alkotják a nyílásáthidaló szerkezetet. A Porotherm áthidalók képezik a szerkezet húzott alsó övét, a nyomott övet pedig a kisméretű tömör téglá ráfalazás vagy a rábetonozás biztosítja. A nyílásáthidalás a ráfalazás vagy rábetonozás után lesz teherbíró, ezért építés közben az áthidalókat ideiglenesen alá kell támasztani. Alátámasztás nélkül az áthidalók egyáltalán nem terhelhetők. Az alátámasztó állványzatot még az áthidalók elhelyezése előtt el kell készíteni. Különös gondot kell fordítani arra, hogy a közvetlenül az áthidalók alá kerülő keresztirányú alátámasztó gerenda mindegyik beépített áthidalót átérje és alátámassza. Az alátámasztásokat csak az áthidaló feletti ráfalazás vagy rábetonozás és a koszorú teljes megszilárdulása után szabad eltávolítani.

Ha a 25 cm-es méretrendtől eltérő hosszúságú áthidalóra van szükség, az áthidaló gyémánt vagy korund vágótárcsával, flexszel darabolható. Tilos az áthidaló véséssel történő vágása, mert már kis roncsolódás esetén is nagymértékben csökken az acélbetét és a beton közötti feszítőerő-átadás.

A falazatot úgy kell kialakítani, hogy az áthidaló felfekvési pontjai alá egész Porotherm téglá kerüljön. Az áthidalók felfekvéseit cementhabarcs ágyazó réteggel kell kiegyenlíteni. Az egymás mellé helyezett áthidalók közötti függőleges hézagokat is gondosan ki kell tölteni cementhabarccsal. Az áthidalóknak legalább 12 cm hosszúságban fel kell feküdni a teherhordó falra.

Ráfalazáskor az áthidaló feletti falszakaszt különös gondossággal, szabályosan kötésben kell falazni. (nem egyenes boltövként). A falazáshoz cementhabarcsot kell használni és ügyelni kell mind a vízszintes, mind a függőleges fugák teljes habarcskitöltésére. A ráfalazás vagy rábetonozás előtt a törmelék, laza részeket el kell távolítani az áthidaló tetejéről, és az áthidalókat be kell nedvesíteni azért, hogy az előre gyártott húzott öv és a helyszínen készülő nyomott öv között megfelelő kapcsolat alakuljon ki.

A Porotherm áthidalókba rögzítő elemeket fúrni, belőni nem szabad, azt bármilyen célból megvésni tilos. A nyílászárók rögzítése az áthidalók közötti habarcsrétegbe, az áthidalók között elhelyezett lécebe, az áthidalók közötti kibetonozásba, vagy a kibetonozásban elhelyezett facsomagokba készülhet.

Födémszerkezet:

Az épületben vasbeton feszített E geredás födémszerkezet kerül kialakításra. A gerendák tengelytávolsága: 60 cm a gerendák felfekvése min. 12 cm kell legyen.

Rétegeredet lásd: építész műszaki tervek.

Tetőszerkezet:

Az épület alaprajza fölé nyeregtető lett tervezve. A tetőszerkezet talpszelemenés, állószékes fedélszerkezet. A tetőszerkezet tölcsavarokkal lerögzített talpszelemenekkel van az épület szerkezetéhez lekötve. A tetőszerkezet I. osztályú fenyőfából készül szarufa: 12/15, szelemenek: 15/15, fogópárok: 2x5/20 cm-es keresztmetszeti méretben, gomba-, rovarkár elleni illetve tűzvédelmi faanyagvédőszerrel kezelve.

A fedélszerkezet héjalása lécaljazaton hornyolt betoncserép fedés.

Záró rendelkezések:

Jelen statikai dokumentáció a tervezett építmény statikai megfelelőségének igazolására szolgál az építési engedélyezési eljárásban a főbb teherhordó szerkezetek ellenőrzése alapján. Az építmény

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



megépítéséhez a 191/2009. Kormányrendelet értelmében tartószerkezeti kiviteli tervdokumentáció készítése szükséges.

Szabványok:

MSZ EN 1991-1-7:2006	Tartószerkezetet érő hatások
MSZ EN 1992-1-2:2005	Betonszerkezetek tervezése
MSZ EN 1993-1-2:2005	Acélszerkezetek tervezése – általános szabályok
MSZ EN 1993-1-5:2007	Acélszerkezetek tervezése – lemezszerkezetek
MSZ EN 1993-1-8:2005	Acélszerkezetek tervezése – csomópontok tervezése
MSZ EN 1995-1-2:2005	Faszerkezetek tervezése – általános szabályok
MSZ EN 1996-1-2:2005	Falazott szerkezetek tervezése – általános szabályok
MSZ EN 1996-2:2006	Falazott szerkezetek tervezése – a falazóanyagok és a megvalósítási mód megválasztása
MSZ EN 1996-3:2006	Falazott szerkezetek tervezése – vasalatlan falazott szerkezetek egyszerűsített méretezési módszerei

1.) Alapozás

Az alapozás tervezéséhez talajmechanikai szakvélemény nem készült, az alapozás számításánál szemcsés talaj feltételezésével éltünk ($\sigma_a=250 \text{ KN/m}^2$).

Az épület alapozása síkalapozás, csömöszölt beton sáv- és pontalapokkal. Az alaptestek szélessége a terhelés és szerkesztési elvek függvénye. Az alapozásnál minimum 30 cm-t be kell érni a teherbíró talajba. A válaszfalak alapozása a vasalt aljzat 15 cm-rel történő megvastagításával történik.

A kiviteli tervek készítése előtt feltétlen kell talajmechanikai szakvéleményt készíteni, mely megadja a teherbíró talaj síkját és az esetleges talajvízviszonyokat.

2.) Építési rendszer

Az épületföldszint + magastetős kialakítású, hagyományos építési rendszerű. Stabilitását a kétirányú falszerkezetek és a fődémtárcsák rendszere biztosítja.

3.) Függőleges teherhordó szerkezetek

Az épület teherviselő falai Porotherm 30 téglából készülő falazatok. A tetőt a torokgerendák merevítik.

4.) Vízszintes teherhordó szerkezetek

Az épület fődéme E gerendás rendszerű fődém, ami 60 cm-ként elhelyezett gerendákkal készül. A nyílaskiváltások POROTHERM -A jelű nyílás áthidalók.

5.) Kiviteltechnológiai előírások

Alapozáskor a földkiemelés utolsó 20 cm-ét közvetlenül az alapozás megkezdése előtt kell kiszedni.

Az alaptesteknek min. 30 cm-t be kell érniük a teherbíró talajba.

A padlószervezetek alatt a homokos kavics feltöltést $T_{r\gamma}=90\%$ -ra kell tömöríteni.

A csapadékvíz az épülettől el kell vezetni, hogy az alapok alá ne tudjon koncentráltan víz befolyjni. Az épület köré min. 0,6 m széles vízzáró járda építése szükséges.

A munkavédelmi előírások betartására ügyelni kell.

6.) Tervezett anyagminőségek

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



Okleveles építészmérnök

Alapbeton:	C12-32/KK
Felszerkezeti beton:	C16-20/KK
Betonacél:	φ6 B.38.24
	φ8-tól B.60.40
Falazat:	TF12 Porotherm 30

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



Okleveles építésmérnök

(3. számú melléklet) Statisztikai adatlap épület építési engedélyezéséhez

Az épület rendeltetése		A	B	C
		A létesítendő épületek száma	Az épület hasznos alapterülete" (m ²)	Létesítendő lakások (üdülő egységek) száma (db)
1.	Lakóépület			
2.	Egylakásos lakóépület (átalakítás, felújítás és bővítés)			
3.	Kétlakásos lakóépület			
4.	Három- és többalakásos lakóépület			
5.	Közösségi (szálló jellegű) lakóépület (otthon, szállás)	0	190,80	0
6.	Üdülőépület			
7.	Nem lakóépület			
8.	Hivatali épület			
9.	kereskedelmi (nagy- és kiskereskedelmi) épület (bevásárlóközpont, önálló üzlet, fedett piac, lakossági fogyasztási cikk - javító hely, szervizállomás)			
10.	szálláshely szolgáltató és vendéglátó épület (szálloda, motel, panzió, fogadó, egyéb nyaraló-pihenő otthon, tábor, valamint étterem, kávéház, büfé)			
11.	oktatási, egészségügyi ellátást szolgáló, valamint szórakoztatásra, közművelődésre használt épület			
12.	közlekedési és hírközlési épület			
13.	Ipari épület, raktár (gyár, műhely, szerelő üzem, csarnok, vágóhíd, sörfőzde, siló)			
14.	Mezőgazdasági célra használt gazdasági és raktárépület (istálló, magtár, pince, üvegház)			
15.	Egyéb nem lakóépület			
16.	Nem új épület ((épületbővítés átalakítás stb. során építendő új lakások)			
17.	Gazdasági szervezet építkezése esetén az építető törzsszáma (az adószám első nyolc számjegye):			

MŰSZAKI LEÍRÁS

Óvoda épületbővítés építési engedélyezési tervdokumentációjához
9485 Nagycenk, Szent Imre út . HRSZ: 531.



Okleveles építészmérnök

Nyilatkozat - rendelkezés

Az építtető rendelkezett, hogy az általa

Nagycenk, Gyár utca
a Nagycenk, Szent Imre utca 2. 530 hrsz-ú

ingatlanon bővítendő óvodaépület bővítés engedélyezési záradékkal ellátott építészeti-műszaki dokumentáció papír alapú hitelesített másolatát

n e m k é r i .

Sopron, 2015. 12. 30.

Tokodi Zoltán
Okleveles építészmérnök
É-08-0108