

TELELTETŐ HODÁLY ÉPÜLET

építési engedélyezési terv

M 1:2000; 1:1000; 1:200; 1:100

**Építtetők: HORTOBÁGYI TERMÉSZETVÉDELMI ÉS
GÉNMEGŐRZŐ NONPROFIT KFT.
4171 Hortobágy, Czinege János u. 1.**

Építés helye: Hortobágy, Kis-Tornyai domb

Helyrajzi szám: 01562/5

Műszaki leírás

a Hortobágy, Kis-Tornyai domb; 01562/5. helyrajzi számú ingatlanon építendő teleltető épület építési engedélyezési tervdokumentációjához

Építetők: HORTOBÁGYI TERMÉSZETVÉDELMI ÉS GÉNMEGŐRZŐ NONPROFIT KFT.
4171 Hortobágy, Czinege János u. 1.

Előzmények:

Fent megnevezett építető képviselője azzal a megbízással keresett meg, hogy a Hortobágy, Kis-Tornyai domb; 01562/5. helyrajzi számú ingatlanra tervezendő teleltető hodály épület kialakítására tegyen javaslatot és az építési engedélyezési tervdokumentációt készítsem el. Az ingatlan a Hortobágyi Nemzeti Park területén helyezkedik el. Az építési övezet „Kmg”, a terület teljes terjedelmében művelés alól kivett. A terület megbízott főépítésze feltétellel hozzájárult az épület építési engedélyezéséhez. A feltételek alapján a terv átdolgozásra került. Ennek keretében a homlokzati külső falak „fellazítása” megtörtént. Gyalult függőleges helyzetű fagerendázat biztosítja a homlokzat dinamikáját. A megbízott főépítész által javasolt, de nem előírt tető hajlásszögének emelése nem történt meg. Ennek oka az, hogy a tető „elnyomta” volna az épületet. Ezért maradt az eredeti tetőhajlásszög. A burkolt és zöldterület pontosan jelölve lett, azok nagysága kimutatásra került.

Az ingatlan elhelyezkedése:

Az építési telek szabálytalan alakú, a Hortobágy folyó szomszédságában helyezkedik el, attól északra. A telekalakítást az elmúlt évben hajtották végre. Az ingatlanon jelenleg egy többszörösen bővített állattartó épület, ezen kívül állattartó kiszolgáló épületek, valamint fedett szín épület található. A fedett szín, mely az ingatlan keleti oldalán helyezkedik el megmarad, azon kívül minden épületet bontani kívánnak. A fedett szín funkciója a szénatárolás.

Az épület elhelyezése:

A bontandó állattartó épület helyére kerül a tervezett épület, mely „U” alakú, az „U” szárai keleti irányba néznek. Az épület szabadon álló építési módban kerül elhelyezésre. Az épület telepítésénél az építető kérte azt, hogy az északi ingatlanhatártól legalább 6,00 méteres távolság maradjon. Ezen kívül a többi ingatlanhatártól legalább a 10,00 méter legyen meg. A telepítés tervezése ennek megfelelően történt.

A tervezett épület befoglaló mérete: 54,00 x 39,60 méter. Az „U” alak belső területe karám terület lesz, amely az állatok téli életterét biztosítja. Az épület szélességi mérete 5,55m, azaz a traktus legnagyobb szélessége is ez. A falköz méret 4,95 méter lesz. Az „U” alakú épület tervezésének alappillére a szél elleni védelem volt. Az állatoknak nincs szükséges fűtésre, a rideg állattartásnál a mély alom éppen elegendő. A belső karám felőli oldalon csak vasbeton oszlopok lesznek, a külső falak tömörek lesznek, az építetőkérésének megfelelően.

Megközelíthetőség:

Az ingatlant a 01562/20 helyrajzi számú út felől közelíthető meg gyalogosan, és gépjárművel is! A belső parkolás az ingatlanon belül megoldható, a 6,00 méter szélességű burkolt felületen, melynek déli végében a tűzcsap is elhelyezésre kerül.

Közművek:

Az ingatlanon jelenleg csak az elektromos közmű áll rendelkezésre. Az elektromos áram jelenleg is légvezetéken táplálja a meglévő épületeket, melyen nem kívánnak változtatni. A vízellátás jelenleg nincs megoldva, de az ivóvíz gerincről lecsatlakozva a vízellátás megoldható! A gerinc az ingatlantól nyugati irányba húzódik, a 01563/2 helyrajzi számú szilárd burkolatú út nyugati oldalán. Innen kerül lecsatlakozásra az ivóvízvezeték, mely az „U” alakú épület mellett elhelyezendő előregyártott vízóra aknáig fog érkezni.

Csatornával az ingatlan nincs ellátva. Ezért a tervezett szociális épületrészhez előregyártott, műanyag szerkezetű, közműpótló zárt szennyvíztárolót kívánnak elhelyezni. A tervezett szennyvíztároló POLYDUCK típusú lesz, mely kb. 5,4m³-es. Azt telített állapotában szippantani fogják szükség szerint.

A tervezett állattartó épület főbb adatai:

Az épület körüli járda magassága:	±0,00 m
Terepsík:	-0,02 m + -0,03m
Az épület földszinti padlóvonalának magassága:	±0,00 m; +0,15m (szociális épületrész)
Építménymagasság:	4,45 m
Az épület gerincmagasságai:	+6,40m
Bruttó alapterület:	749,02 m ²
Beépített hasznos/nettó alapterület:	697,39 m ²

Az ingatlan adatai:

Bruttó alapterület összesen (fedett színnel együtt):	963,52 m ² (Lásd. beépítettség számítás!)
Az ingatlan nagysága:	15.624 m ²
Az ingatlan tervezett beépítettsége:	$963,52 / 15.624 \times 100 = 6,17 \% < 40,00\%$

Burkolt felület a beépítettségén kívül: 1575,39 m² (Lásd. beépítettség számítás!)

Zöldterület: $15.624 \text{ m}^2 - 963,52 \text{ m}^2 - 1575,39 \text{ m}^2 = 13.085,09 \text{ m}^2 \rightarrow 83,75 \% > 30,00\%$

Energetikai érték:

Az épülettel szemben energetikai igényt nem támasztanak!

Szerkezeti, szerelőipari és szakipari leírás:

Alapozás: Az épület csömöszölt sávalapozással készül. Az alapozási sík -1,35 méter mélységben lesz. Az alaptestek szélességi mérete 60cm lesz. Az alaptest felső felületén 40cm magasságban talpgerenda készül. Az alaptestek betonminősége C20-24/KK. Csak betongyári beton alkalmazható! A tömörítést előírás szerint el kell végezni.

Lábazati fal.: Külön lábazati fal nem készül! Az alaptest felső felületén 40cm magasságban talpgerenda készül. Vasalása 6db 12mm-es betonacélból áll, 30cm-ként elhelyezett 8mm-es kengyelezéssel. A bordás betonacélok anyagminősége: Bs 500. Az alkalmazandó friss beton minősége C20-24/KK. Csak betongyári beton alkalmazható! A tömörítést előírás szerint el kell végezni.

Szigetelések: Csak a szociális épületrészt fogják szigetelni. De mivel időszakos használatú épület, ezért energetikai és hőtechnikai igényt az épülettel szemben nem támasztanak. Ennek ellenére a szociális épületrész külső falait a belső oldalon YTONG Multipor hőszigetelő falazóelemmel burkolják, melynek vastagsága 10cm lesz. Itt a szerkezet az előírás szerinti „U” értéket teljesíti! ($U_{\text{fal}} = 0,44 \text{ W/m}^2\text{K} < 0,44 \text{ W/m}^2\text{K}$) Itt a padlószerkezetben 8cm vastagságú lépésálló hőszigetelést építenek be. A födémszerkezetben, az álmennyezet felé 20cm vastagságú szálal hőszigetelő anyag kerül, melyet alulról párazáró fóliával védenek.

Álmennyezet: A szociális épületrész (pihenők, előtér, fürdő) befüggesztett álmennyezet kerül elhelyezésre. A függesztés nóniuszos horganyzott acéllemez profilú lesz, melyre a tűzálló és impregnált felületű gipszkarton (12,5mm) álmennyezetet felszerelik. Csak horganyzott acél csavarozás alkalmazható a gyártó technológiai előírása szerint!

Teherhordó falsz.: Az épület hagyományos falazott és rendszerben elhelyezett belső karám felőli oszlopsoros technológiával készül. A hagyományos falazott rész Frühwald ZST 30-as zsaluelemből falazott, amit utólag bevasalnak (8mm-es tüskézéssel és vízszintes erősítéssel) a gyártó technológiai előírása szerint, és kibetonoznak. A falazat vágott falazóelemeit csak vizes vágóberendezéssel lehet szabni! A szerkezet

betonminősége legalább C16/20-24/KK legyen. Csak betongyári beton alkalmazható! A tömörítést előírás szerint el kell végezni.

Nyílásáthidalók: A nyíláskiváltók monolit vasbeton szerkezetűek lesznek. A szerkezet vasalása statikai kiviteli terv szerint készüljön! A friss beton bedolgozása fokozott technológiai figyelmet követel, a vibrátoros tömörítés kötelező! Az előírt betontakarási értékeket (elsősorban a korróziógátlás miatt) előírás szerint be kell tartani. A zsaluzat hagyományos fatáblás zsaluzat, kiegészítő deszkaelemekkel. A szociális helyiségeknél 3 db előregyártott Ytong nyíláskiváltó kerül elhelyezésre, melynek talpszélessége 10cm. Az előregyártott áthidalók elhelyezése a gyártó technológiai előírása szerint történjen!

Födémszerkezet: Hagományos értelemben vett födémszerkezet nem készül. A szociális épületrész felett befüggesztett álmennyezet kerül kialakításra. A többi helyen a hagyományos, ácsolt szerkezetű fedélszerkezet látszó lesz.

Fedélszerkezet: Hagományos fenyőfa gerendás, hagyományos ácskötésekkel rendelkező, fogópáros fedélszék készül. A faelemeket védőanyaggal vonják be. A szerkezet hajlásszöge 35 fokos. Minden koszorúval érintkező faelem alá bitumenes szigetelőlemezt kell elhelyezni!

Fedés: Cserépfedés készül, a másodlagos biztonsági vízszigetelésről alátét fólia gondoskodik. A tető hajlásszöge 35°. Készítésük a gyártó technológiai előírása szerint történik!

Kémény: 2db előregyártott Schiedel UP 20-as kéményt helyeznek el. A kitorkolási magasság +7,05 méter. A kémény elhelyezése a gyártó technológiai előírása szerint történjen!

Felületképzések: Belső: a falszerkezeten vakolt felületek lesznek fehérre meszelve.
Külső fa szerkezetek: Az eresz-, oromdeszka páccal impregnálva kerülnek elhelyezésre.

Külső: műszaki terv szerint!

Nyílászárók: Fa szerkezetű ablakok, és fa szerkezetű ajtók kerülnek beépítésre. A belső nyílászárók vagy réteg ragasztott faszervezettel, vagy MDF szervezettel készülnek. Az új külső és belső nyílászárók mérete és kialakításuk szabványos. A felületképzésük gyári legyen! A nyílászárók elhelyezése vakolás után történjen! A nyílászárók beépítése lehetőleg a gyártók által történjen!

Burkolatok: A padlószervezet 15 cm vastag szulfátálló betonból készül. A szociális épületrész padozata műszaki terv szerinti padlóburkolattal készül, gyártói előírás szerint.

Csapadékvíz elv.: A csapadékot saját telekre vezetik le és elszivárogtatják a zöldterületen.

Bádogozás: Lindab acél anyagú csatornarendszer készül. Készítése a gyártó technológiai utasításai szerint történjen. Ugyanilyen anyagúak lesznek a szegélyek, vápák.

Tűzrendészet: Külön tűzvédelmi leírás szerint!

Épületgépészeti leírás:

Ívó víz ellátás:

A vízellátás jelenleg nincs megoldva, de az ivóvíz gerincről lecsatlakozva a vízellátás megoldható! A gerinc az ingatlantól nyugati irányba húzódik, a 01563/2 helyrajzi számú szilárd burkolatú út nyugati oldalán. Innen kerül lecsatlakozásra az ivóvízvezeték, mely az „U” alakú épület mellett elhelyezendő előregyártott vízóra aknáig fog érkezni. A vízóraakna szerkezete előregyártott műanyag kivitelű lesz.

Az épületben a szociális épületrészben ivóvíz minőségű hideg, és meleg víz hálózat kerül kiépítésre. A meleg vizet elektromos vízmelegítő fogja előállítani, melyet falra szerelnek. (A külső teherhordó falra acél dübelezéssel!) Ezen kívül 2db vízvételi hely tervezett, ahol csak hideg vizet lehet vételezni. Ezek helye: A szociális épületrész Pihenő helyiségének Fedett etető-1 helyiségének fala, valamint a takarmánytároló Karám-2 felőli fala. Itt a vízvezetékrendszer elfagyás elleni védelméről gondoskodni kell!

A kommunális szennyvíz:

Csatornával az ingatlan nincs ellátva. Ezért a tervezett szociális épületrészhez előregyártott, műanyag szerkezetű, közműpótló zárt szennyvíztárolót kívánnak elhelyezni. A tervezett szennyvíztároló POLYDUCK típusú lesz, mely kb. 5,4m³-es. Azt telített állapotában szippantani fogják szükség szerint. Technológiai szennyvíz nem fog keletkezni!

A szociális épületrész fürdő helyiségében a szennyvízvezeték központi alagcsöve 110mm-es PVC csővezeték lesz. Ide fognak majd a vízvételi helyekről NA 50 mm-es csövekkel leállni.

A Fürdő helyiségben búzelzárás padlóösszefolyót építenek be.

A fűtést hagyományos mobil, vegyes tüzelésű kályhákkal kívánják megoldani.

A használati meleg vizet szintén a gáz üzemű fűtőberendezés biztosítja.

Az épület gázzal nem lesz ellátva!

Elektromos leírás:

Erősáram

Az épület elektromos rendszere a jelenleg hatályos MSz 2364-2003 szabvány sorozatnak, és a 28/2011. (IX.06.) BM rendelet, az OTSZ XXV. fejezet 390 §. előírásainak megfelelően lesz kivitelezve.

Az épület elektromos bekötése légkábelen a külső fali kábelfogadó szekrényébe történik. A szakaszolási lehetőség (elmenő áramkörök túláram védelmét szolgáló BS kisautomatás) a tűzvédelmi főkapcsoló és a mérési pont is itt lesz kialakítva. Az elosztóktól külön világítás- és dugaszoló aljzat áramkörök kerülnek kiépítésre. A nagyobb teljesítményű fogyasztók részére önálló áramkörök készülnek. A csoportosan elhelyezett villamos kapcsolók, biztosítékok rendeltetése, továbbá a kapcsolók ki-be állása jelölve lesz.

Érintésvédelem

A kialakítandó érintésvédelmi mód TN-C-S nullázás rendszer. A nulla vezető és a védővezető szétválasztása a főelosztóban történik. Itt csatlakozik az érintésvédelmi földelés földelővezetője a főelosztó PE sínjére. A vizes- nedves helyiségek rendszere áramvédő kapcsolóval kiegészítve.

Gyengeáram

Nem készül!

Világító berendezések

Az OTSZ előírásai alapján a helyiségekben a jellegüknek megfelelő lámpatestek kerülnek elhelyezésre. Biztonsági és irányfény világítást nem kell kialakítani, és nem is készül!

Villámvédelem

Az épületre villámvédelmi rendszert kell kiépíteni! Az MSZ EN 62305 alapján méretezendő és kivitelezendő!

Megújuló (alternatív) energia hasznosítása:

Az épület építési engedélyes tervdokumentációjának készítése során megújuló energia felhasználását az építető nem kérte.

Egy későbbi ütemben szeretne napelemeket elhelyezni a déli tetősíkra, ezért az épület fedélszerkezetét úgy kell kialakítani, hogy majdan a napelemeket el lehessen helyezni.

Geotermikus fűtési rendszer kialakítása az épület vonatkozásában nem rentábilis.

Napkollektort elhelyezni nem gazdaságos, tekintve, hogy a rendszer elsősorban átlagostól nagyobb használati meleg víz szükséglet esetén használható. Biomassza üzemű fűtőberendezésre nincs szükség.

Munkavédelem:

Munkavédelmi előírások:

2/1998. (I. 16.) MüM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről.

80/1999. (VI. 11.) Korm. rendelet a telepengedély alapján gyakorolható ipari és szolgáltató tevékenységekről, valamint a telepengedélyezés rendjéről.

3/2002.(II.8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.

4/2002.(II.20.) SzCsM-EüM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről.

3/2003.(III.11.) FMM-ESzCsM együttes rendelet a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben levő munkahelyek minimális munkavédelmi követelményeiről.

Munkaeszköz, gép 14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről. 21/1998.(IV.17.) IKIM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról.

Egyéni védőeszköz 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről.

2/2002.(II.7.) SzCsM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról.

13/2004.(IV.19.) FMM rendelet az egyéni védőeszközök megfelelőségét vizsgáló, tanúsító, ellenőrző szervezetek kijelölésének részletes szabályairól és az Európai Bizottságnak, illetőleg az Európai Unió tagállamainak való bejelentéséről, valamint a kijelölési eljárásért fizetendő igazgatási szolgáltatási díjról.

Anyagmozgatás, közlekedés 2/1972. (I. 25.) KPM rendelet a Közlekedési Balesetelhárító és Egészségvédő Óvórendszabály IV. (Anyagmozgatás és -tárolás) fejezetének kiadásáról.

17/1993. (VII. 1.) KHVM rendelet az egyes veszélyes tevékenységek biztonsági követelményeiről szóló szabályzatok kiadásáról.

Tervezői előírások:

A beépítésre, felhasználásra, csak az építési, műszaki követelményekben rögzített, megfelelőségi igazolással rendelkező, építési célra alkalmas termék kerülhet, a 3/2003. (I.25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet alapján!

A csatlakozó terepfelszínt úgy kell kialakítani, hogy a csapadékvizet az épülettől elvezesse, de az a szomszédos telkekre át ne folyjék!

Átázott talajra alapozni tilos! Az alapozási mélységet a terv szerint be kell tartani.

A felhasználásra kerülő faanyagokat gomba-, rovar-, és lángmentesíteni kell!

A kivitelezés során a balesetvédelmi, egészségügyi, valamint a tűzvédelmi előírásokat be kell tartani!

Ez a terv, építési engedélyezési szinten készült, ezért műszaki tartalma nem teljes! A hiányzó műszaki részletek megoldására kiviteli tervet kell készíttetni, valamint névjegyzékbe felvett, felelős műszaki vezetőt kell biztosítani! Az építési napló vezetése kötelező!

A tervtől eltérni csak az építési hatóság engedélyével lehet.

Debrecen, 2016. február 10.

Kerékgyártó Tibor
építészmérnök
É3.09-0480