

Szel-Terv Kft.
6724 Szeged, Cserzy Mihály utca 10.

Adószám: 25052798-2-06
Cégjegyzékszám: 06 09 021569

Név :
Fermentációs labor kialakítása

Cím :
Szeged, Moszkvai krt 5-7.

Kelt: 20.. év.....hó...nap
Szám :.....
KSH besorolás:.....
Teljesítés:20.. év.....hó...nap
Készítette :.....

A munka leírása:
Erősáramú munkarész

Készült:
R0 2022.12.12

| Költségvetés összesítő | | |
|----------------------------------|--------------|------------|
| Megnevezés | Anyagköltség | Díjköltség |
| 1. Építmény közvetlen költségei | 1 987 893 | 1 396 020 |
| 1.1 Közvetlen önköltség összesen | 1 987 893 | 1 396 020 |
| 2.1 ÁFA vetítési alap | | 3 383 913 |
| 2.2 Áfa | 27,00% | 913 657 |
| 3. A munka ára | | 4 297 570 |

Aláírás

Munkanem összesítő

| Munkanem megnevezése | Anyag összege | Díj összege |
|---|----------------|----------------|
| Költségtérítések | 0 | 160000 |
| Falazás és egyéb kőművesmunka | 0 | 93925 |
| Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés | 1987893 | 1142095 |
| Összesen: | 1987893 | 1396020 |

Költségtérítések

| Ssz. | Tételszám | Tétel szövege | Menny. | Egység | Anyag egységár | Díj egységre | Anyag összesen | Díj összesen |
|---------------------------|---------------------|--|--------|--------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 1 | 19-010- 1.11.1.4 | Általános teendők megvalósulás szakaszában, ellenőrző mérések, tervezői műszaki vezetés a kivitelezés helyszínén | 2 | óra | 0 | 40000 | 0 | 80000 |
| 2 | 19-010- 1.21.1 | Általános teendők befejezés szakaszában, átadás - átvétel, jegyzőkönyv elkészítése | 1 | db | 0 | 20000 | 0 | 20000 |
| 3 | 19-010- 1.21.2 | Általános teendők befejezés szakaszában, megvalósulási tervdokumentáció elkészítése | 1 | db | 0 | 40000 | 0 | 40000 |
| 4 | 19-010- 1.21.4 | Általános teendők befejezés szakaszában, kezelő személyzet oktatása | 1 | db | 0 | 20000 | 0 | 20000 |
| Munkanem összesen: | | | | | | | 0 | 160000 |

Falazás és egyéb kőművesmunka

| Ssz. | Tételszám | Tétel szövege | Menny. | Egység | Anyag egységár | Díj egységre | Anyag összesen | Díj összesen |
|---------------------------|-------------------|--|--------|--------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 1 | 33-063- 1.1.2 | Faláttörés 30x30 cm méretig, téglafalban, 12,01-25 cm falvastagság között | 5 | db | 0 | 4940 | 0 | 24700 |
| 2 | 33-063- 3.2.2 | Horonyvésés, téglafalban, 8,01-16,00 cm² keresztmetszet között | 50 | m | 0 | 975 | 0 | 48750 |
| 3 | 33-063- 21.4.1 | Fészekvésés, dobozok részére téglafalban, 55 - 78 mm átmérő között, 30 mm mélységig | 35 | db | 0 | 585 | 0 | 20475 |
| Munkanem összesen: | | | | | | | 0 | 93925 |

Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés

| Ssz. | Tételszám | Tétel szövege | Menny. | Egység | Anyag egységár | Díj egységre | Anyag összesen | Díj összesen |
|------|---------------------------|--|--------|--------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| 1 | 71-000-1.6 | Vezetékek, kábelek és szerelvények bontása; kábelszerű vezeték leszerelése tartószerkezetről | 20 | m | 0 | 975 | 0 | 19500 |
| 2 | 71-000-1.8 | Vezetékek, kábelek és szerelvények bontása; vezetéksatorna, kábelcsatorna, mellvédcsatorna, padlószegélycsatorna leszerelése | 20 | m | 0 | 520 | 0 | 10400 |
| 3 | 71-000-1.11 | Vezetékek, kábelek és szerelvények bontása; kapcsolók, csatlakozó aljzatok, falifoglatok, csengők, reduktorok, erős- vagy gyengeáramú nyomók, termosztátok, lépcsőházi automaták, jelzők leszerelése | 10 | db | 0 | 975 | 0 | 9750 |
| 4 | 71-000-1.13 | Vezetékek, kábelek és szerelvények bontása; mindennemű fényforrás és lámpatest leszerelése | 5 | db | 0 | 1625 | 0 | 8125 |
| 5 | 71-001-1.1.1.1.-0110116 | Merev simafalú vagy gégecső, műanyag védőcső elhelyezése, elágazó dobozokkal, előre elkészített falhoronyba, vékony vagy vékonyított falú kivitelben, könnyű mechanikai igénybevételre, Névleges méret: 11-16 mm Beltéri Mű III. vékonyfalú, hajlítható merev műanyag szürke védőcső 16 mm, Kód: MU-III 16 | 50 | m | 92 | 715 | 4600 | 35750 |
| 6 | 71-001-3.1.3-0551050 | Merev fém védőcsövek (acél, saválló, rozsdamentes, aluminium) elhelyezése előre elkészített tartóra, tokos idommal és toldó elemmel, külső átmérő 30-48 mm Fintech IESR 32 E3 rozsdamentes védőcső, külső átm: 32 mm, hossz: 3000 mm, Cikkszám: 4046933002069 | 4,5 | m | 11322 | 1430 | 50949 | 6435 |
| 7 | 71-001-11.2.1-0121106 | Elágazó doboz illetve szerelvénydoboz elhelyezése, falon kívül, bármely méretben IP 66 védettségig Beltéri sima elágazó doboz, nehéz kivitel, Müdn 100 mm, fűrt, Kód: 767-771 | 20 | db | 254 | 2535 | 5080 | 50700 |
| 8 | 71-001-24.2.1-0130461 | Műanyag vezetéksatorna, padlószegélycsatorna elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre szerelve, idomdarabokkal, szélesség: 40 mm-ig KOPOS minicsatorna, 30x25mm, fedéllel, fehér, Cikkszám: LHD 30x25 HD | 15 | m | 842 | 1820 | 12630 | 27300 |
| 9 | 71-001-48.1.1.1.2-0543066 | Kábeltálca elhelyezése, tartószerkezet nélkül, bármely szélességben, idomok nélkül, száraz belsőtéri használatra, falra rögzítve, szélesség: 200 mm-ig, oldalmagasság: 60 mm OBO RKSM 610 kábeltálca perforált 0,75 mm, 60x100 mm, FS szalaghorganyzott, Cikkszám: 6047611 | 29 | m | 3328 | 3900 | 96512 | 113100 |
| 10 | 71-001-49.1-0543467 | Kábeltálca tartószerkezetek elhelyezése, falra rögzítéshez OBO TPSA falikonzol 145 mm, FS szalaghorganyzott, Cikkszám: 6364101 | 29 | db | 1630 | 1950 | 47270 | 56550 |

Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés

| | | | | | | | |
|----|---------------------|--|-------|------|------|-------|--------|
| 11 | 71-002-1.1-0210003 | Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ² H07V-U 450/750V 1x2,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MCu) | 150 m | 165 | 130 | 24750 | 19500 |
| 12 | 71-002-1.2-0210006 | Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 4-6 mm ² H07V-U 450/750V 1x6 mm ² , tömör rézvezetővel (MCu) | 60 m | 423 | 260 | 25380 | 15600 |
| 13 | 71-002-21.1-0221521 | Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ² Cabling Systems Hungary NYM 300/500V 3x1,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu) | 80 m | 554 | 975 | 44320 | 78000 |
| 14 | 71-002-21.1-0221522 | Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ² NYM 300/500V 3x2,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu) | 160 m | 497 | 975 | 79520 | 156000 |
| 15 | 71-002-21.3-0221566 | Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 6 mm ² NYM 300/500V 5x6 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu) | 20 m | 2028 | 1235 | 40560 | 24700 |
| 16 | 71-002-21.5-0221575 | Kábelszerű vezeték elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, 1-12 erű rézvezetővel, elágazó dobozokkal és kötésekkel, szigetelési ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 16 mm ² NYM 300/500V 5x16 mm ² , tömör rézvezetővel (MBCu) | 4 m | 4620 | 1950 | 18480 | 7800 |
| 17 | 71-003-9-0310343 | Vezetékösszekötők elhelyezése WAGO 222-413 nyitható vezetékösszekötő gyorscsatlakozó rugós 3x0,08-2,5 mm ² 32A | 30 db | 169 | 455 | 5070 | 13650 |
| 18 | 71-003-9-0310345 | Vezetékösszekötők elhelyezése WAGO 222-415 nyitható vezetékösszekötő gyorscsatlakozó rugós 5x0,08-2,5 mm ² 32A | 30 db | 270 | 455 | 8100 | 13650 |

Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés

| | | | | | | | |
|----|--------------------------|--|--------|-------|------|-------|-------|
| 19 | 71-004-4.2-0150315 | Vezeték és kábelkötegelők, tartók elhelyezése, normál kivitelben LEGRAND Colring 2,4x140 színtelen vezetékkötegelő (Kat.szám:031821) | 100 db | 4 | 325 | 400 | 32500 |
| 20 | 71-005-1.1.1.2-0230104 | Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Fali kapcsolók elhelyezése, süllyesztve, 6-16A kétpólusú kapcsolók LEGRAND Cariva kétpólusú kapcsoló kerettel, fehér (Kat.szám:773802) | 3 db | 2316 | 1950 | 6948 | 5850 |
| 21 | 71-005-1.1.1.1.1-0231387 | Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Csatlakozóaljzat elhelyezése, süllyesztve, 16A, földelt, egyes csatlakozóaljzat (2P+F) LEGRAND Plexo 55 2P+F aljzat csapófedéllel, csavaros, fehér (Kat.szám:069639) | 31 db | 3202 | 1950 | 99262 | 60450 |
| 22 | 71-005-1.1.1.2.1-0545206 | Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Csatlakozóaljzat elhelyezése, előre elkészített tartószerkezetre, falon kívül, 16A, földelt, kettős csatlakozóaljzat (2x2P+F) LEGRAND Forix IP44 fk 2x2P+F földelt csatlakozóaljzat, 16A, csapófedéllel, gyv, fehér (Kat.szám:782374) | 2 db | 2901 | 1950 | 5802 | 3900 |
| 23 | 71-005-1.31.2-0545247 | Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Telefon és PC csatlakozóaljzat, USB töltő aljzat, hangszóró-csatlakozó elhelyezése (egyes/kettős), PC, USB, hangszóró LEGRAND Forix IP20 falon kívüli 2x RJ45 Cat. 5e UTP informatikai csatlakozóaljzat fehér (Kat.szám:782428) | 3 db | 2146 | 1950 | 6438 | 5850 |
| 24 | 71-005-1.42-0231409 | Komplett világítási és telekommunikációs szerelvények, Falonkívüli egyéb szerelvények elhelyezése LEGRAND Plexo 55 falonkívüli kulcsos kapcsoló 3 állású, komplett, szürke (Kat.szám:069706) | 1 db | 34540 | 1950 | 34540 | 1950 |
| 25 | 71-006-13.1 | Termosztátok, helyiség hőmérséklet, gáz érzékelők elhelyezése, falra szerelve Csak hely kialakítás | 3 db | 0 | 4485 | 0 | 13455 |
| 26 | 71-007-4.2 | CEE típusú hibrid csatlakozó felszerelése, energiaátvitel és vezérlőjel továbbítására, csatlakozó, IP 67 védelességgel, 5 pólusú (3p+n+f 32A) | 1 db | 6000 | 9100 | 6000 | 9100 |
| 27 | 71-007-11.2.1.2-0313632 | Egyéb kézi működtetésű terhelés/leválasztó kapcsoló elhelyezése, műanyag tokozással, 63 A-ig, 2 pólusú és 1+N pólusú GANZ KK KKM0-20-6001 2 pólusú, 0-1 állású be-ki kapcsoló | 6 db | 9528 | 5850 | 57168 | 35100 |
| 28 | 71-007-11.2.1.4-0318169 | Egyéb kézi működtetésű terhelés/leválasztó kapcsoló elhelyezése, műanyag tokozással, 63 A-ig, 4 pólusú és 3P+N pólusú LEGRAND Tokozott bütykös kapcsoló 4P 25A PR21 0-1 (Kat.szám:027723) | 3 db | 16903 | 5850 | 50709 | 17550 |

Elektromosenergia-ellátás, villanyszerelés

| | | | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|---|-------|--------|-------|----------------|----------------|
| 29 | 71-009-2 | Áramköri elosztók tartozékainak elhelyezése Meglévő elosztó bővítése 3xC63 kismegszakítóva | 1 klt | 25000 | 9625 | 25000 | 9625 |
| 30 | 71-009-3.1.2 | Áramköri elosztók elhelyezése falon kívüli kivitelben, kalapsínes szerelőlappal, földszínnel, max. 160A-ig, IP 30 védettséggel (kismegszakítók, védőkapcsolók, távkapcsolók stb. számára), helyszínen összeszerelve, elosztók 72 egység EL1 elosztó készre szerelve | 1 db | 680000 | 53465 | 680000 | 53465 |
| 31 | 71-010-2.7-0630017 | Felületre szerelt lámpatest elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, zárt, LED-es kivitelben Berton Világítástechnika, LED Panel 60x60, 32W/36W/40W, UGR<19, 105 lm/W CCT=4000K, CRI>80, Csz.: PNL-YA30120-45W-840-UGR | 17 db | 15276 | 8775 | 259692 | 149175 |
| 32 | 71-010-12.13.3.1.6-0000001 | (Akkumulátoros vészvilágítás) Tartalék világítási lámpatestek elhelyezése, saját akkumulátoros címezhető, öntesztelő vagy központilag tesztelhető, kombinált üzemű, táplálású, falon kívüli vagy mennyezeti kivitelben, LED-es kivitelben STARLET QUAD LED SO 150 SA 3H AT terület | 1 db | 17322 | 4420 | 17322 | 4420 |
| 33 | 71-010-12.13.3.1.6-0548561 | (Akkumulátoros vészvilágítás) Tartalék világítási lámpatestek elhelyezése, saját akkumulátoros címezhető, öntesztelő vagy központilag tesztelhető, kombinált üzemű, táplálású, falon kívüli vagy mennyezeti kivitelben, LED-es kivitelben LEGRAND URA címezhető és központilag tesztelhető állandó/készenléti üzemű lámpatest, 350 Lm, 1 óra, LED (Kat.szám:662634) | 1 db | 61060 | 4420 | 61060 | 4420 |
| 34 | 71-013-7.4 | Érintésvédelmi hálózat tartozékainak szerelése, nagykiterjedésű fémtárgy földelő kötése EPH csomópontok és kötések kialakítása | 10 db | 3000 | 2275 | 30000 | 22750 |
| 35 | 71-021-21.2.1-0321845 | Kültéri felületfűtési rendszerek Koplett rendszer vízmentes elosztószelekrény felületfűtési központ 10m csőfűtés érzékelőkkel | 1 db | 184331 | 46025 | 184331 | 46025 |
| Munkanem összesen: | | | | | | 1987893 | 1142095 |