

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Будівельний факультет
Кафедра геотехніки

**КРЕСЛЕННЯ ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТР**

На тему: «Вплив часу «витримки» (стабілізації деформацій)
при штампових
випробуваннях на величину модуля деформації піщаних
грунтів»

Кравчук Віталій Віталійович

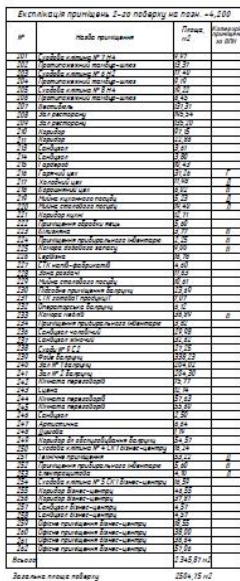
Готельний комплекс «3+» по вул. Ахметзадєєва

Експликація фасадів будівлі «Юність» у м. Одесі.

Висоти поверхів: 1.00, 2.00, 3.00, 4.00, 5.00, 6.00, 7.00, 8.00, 9.00, 10.00, 11.00, 12.00, 13.00, 14.00, 15.00, 16.00, 17.00, 18.00, 19.00, 20.00, 21.00, 22.00, 23.00, 24.00, 25.00, 26.00, 27.00, 28.00, 29.00, 30.00, 31.00, 32.00, 33.00, 34.00, 35.00, 36.00, 37.00, 38.00, 39.00, 40.00, 41.00, 42.00, 43.00, 44.00, 45.00, 46.00, 47.00, 48.00, 49.00, 50.00, 51.00, 52.00, 53.00, 54.00, 55.00, 56.00, 57.00, 58.00, 59.00, 60.00, 61.00, 62.00, 63.00, 64.00, 65.00, 66.00, 67.00, 68.00, 69.00, 70.00, 71.00, 72.00, 73.00, 74.00, 75.00, 76.00, 77.00, 78.00, 79.00, 80.00, 81.00, 82.00, 83.00, 84.00, 85.00, 86.00, 87.00, 88.00, 89.00, 90.00, 91.00, 92.00, 93.00, 94.00, 95.00, 96.00, 97.00, 98.00, 99.00, 100.00, 101.00, 102.00, 103.00, 104.00, 105.00, 106.00, 107.00, 108.00, 109.00, 110.00, 111.00, 112.00, 113.00, 114.00, 115.00, 116.00, 117.00, 118.00, 119.00, 120.00, 121.00, 122.00, 123.00, 124.00, 125.00, 126.00, 127.00, 128.00, 129.00, 130.00, 131.00, 132.00, 133.00, 134.00, 135.00, 136.00, 137.00, 138.00, 139.00, 140.00, 141.00, 142.00, 143.00, 144.00, 145.00, 146.00, 147.00, 148.00, 149.00, 150.00, 151.00, 152.00, 153.00, 154.00, 155.00, 156.00, 157.00, 158.00, 159.00, 160.00, 161.00, 162.00, 163.00, 164.00, 165.00, 166.00, 167.00, 168.00, 169.00, 170.00, 171.00, 172.00, 173.00, 174.00, 175.00, 176.00, 177.00, 178.00, 179.00, 180.00, 181.00, 182.00, 183.00, 184.00, 185.00, 186.00, 187.00, 188.00, 189.00, 190.00, 191.00, 192.00, 193.00, 194.00, 195.00, 196.00, 197.00, 198.00, 199.00, 200.00, 201.00, 202.00, 203.00, 204.00, 205.00, 206.00, 207.00, 208.00, 209.00, 210.00, 211.00, 212.00, 213.00, 214.00, 215.00, 216.00, 217.00, 218.00, 219.00, 220.00, 221.00, 222.00, 223.00, 224.00, 225.00, 226.00, 227.00, 228.00, 229.00, 230.00, 231.00, 232.00, 233.00, 234.00, 235.00, 236.00, 237.00, 238.00, 239.00, 240.00, 241.00, 242.00, 243.00, 244.00, 245.00, 246.00, 247.00, 248.00, 249.00, 250.00, 251.00, 252.00, 253.00, 254.00, 255.00, 256.00, 257.00, 258.00, 259.00, 260.00, 261.00, 262.00, 263.00, 264.00, 265.00, 266.00, 267.00, 268.00, 269.00, 270.00, 271.00, 272.00, 273.00, 274.00, 275.00, 276.00, 277.00, 278.00, 279.00, 280.00, 281.00, 282.00, 283.00, 284.00, 285.00, 286.00, 287.00, 288.00, 289.00, 290.00, 291.00, 292.00, 293.00, 294.00, 295.00, 296.00, 297.00, 298.00, 299.00, 300.00, 301.00, 302.00, 303.00, 304.00, 305.00, 306.00, 307.00, 308.00, 309.00, 310.00, 311.00, 312.00, 313.00, 314.00, 315.00, 316.00, 317.00, 318.00, 319.00, 320.00, 321.00, 322.00, 323.00, 324.00, 325.00, 326.00, 327.00, 328.00, 329.00, 330.00, 331.00, 332.00, 333.00, 334.00, 335.00, 336.00, 337.00, 338.00, 339.00, 340.00, 341.00, 342.00, 343.00, 344.00, 345.00, 346.00, 347.00, 348.00, 349.00, 350.00, 351.00, 352.00, 353.00, 354.00, 355.00, 356.00, 357.00, 358.00, 359.00, 360.00, 361.00, 362.00, 363.00, 364.00, 365.00, 366.00, 367.00, 368.00, 369.00, 370.00, 371.00, 372.00, 373.00, 374.00, 375.00, 376.00, 377.00, 378.00, 379.00, 380.00, 381.00, 382.00, 383.00, 384.00, 385.00, 386.00, 387.00, 388.00, 389.00, 390.00, 391.00, 392.00, 393.00, 394.00, 395.00, 396.00, 397.00, 398.00, 399.00, 400.00, 401.00, 402.00, 403.00, 404.00, 405.00, 406.00, 407.00, 408.00, 409.00, 410.00, 411.00, 412.00, 413.00, 414.00, 415.00, 416.00, 417.00, 418.00, 419.00, 420.00, 421.00, 422.00, 423.00, 424.00, 425.00, 426.00, 427.00, 428.00, 429.00, 430.00, 431.00, 432.00, 433.00, 434.00, 435.00, 436.00, 437.00, 438.00, 439.00, 440.00, 441.00, 442.00, 443.00, 444.00, 445.00, 446.00, 447.00, 448.00, 449.00, 450.00, 451.00, 452.00, 453.00, 454.00, 455.00, 456.00, 457.00, 458.00, 459.00, 460.00, 461.00, 462.00, 463.00, 464.00, 465.00, 466.00, 467.00, 468.00, 469.00, 470.00, 471.00, 472.00, 473.00, 474.00, 475.00, 476.00, 477.00, 478.00, 479.00, 480.00, 481.00, 482.00, 483.00, 484.00, 485.00, 486.00, 487.00, 488.00, 489.00, 490.00, 491.00, 492.00, 493.00, 494.00, 495.00, 496.00, 497.00, 498.00, 499.00, 500.00, 501.00, 502.00, 503.00, 504.00, 505.00, 506.00, 507.00, 508.00, 509.00, 510.00, 511.00, 512.00, 5

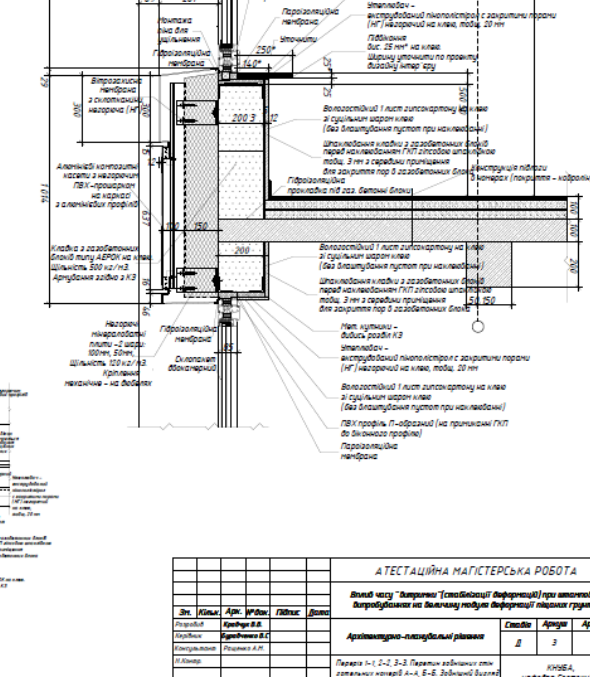
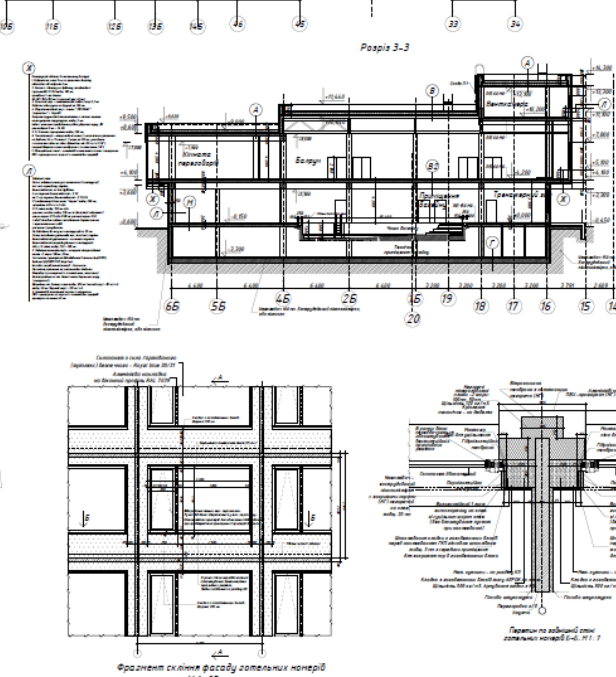
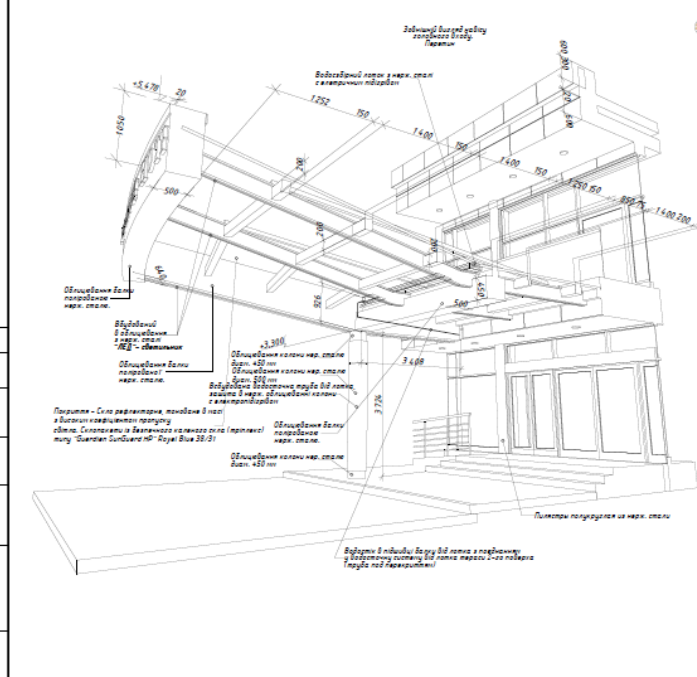
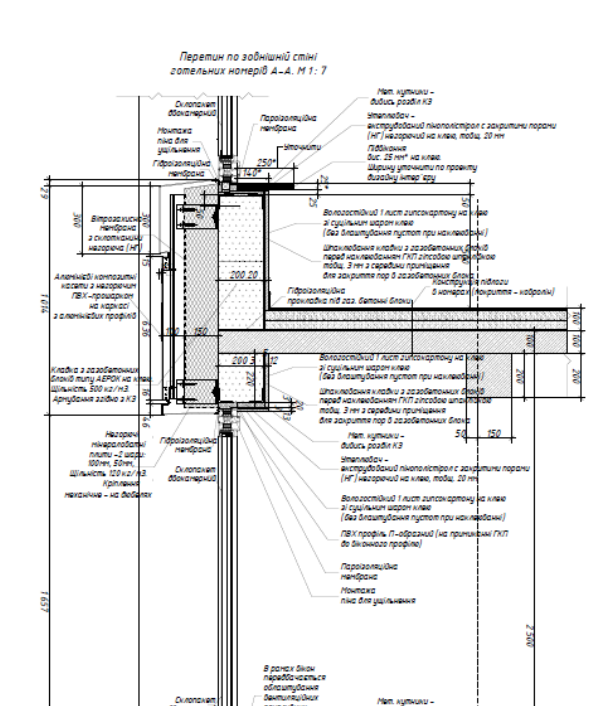
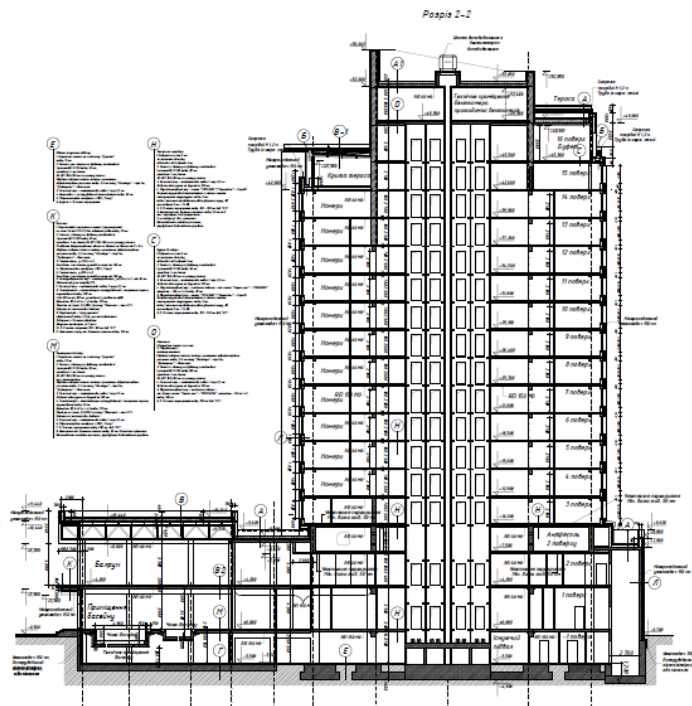
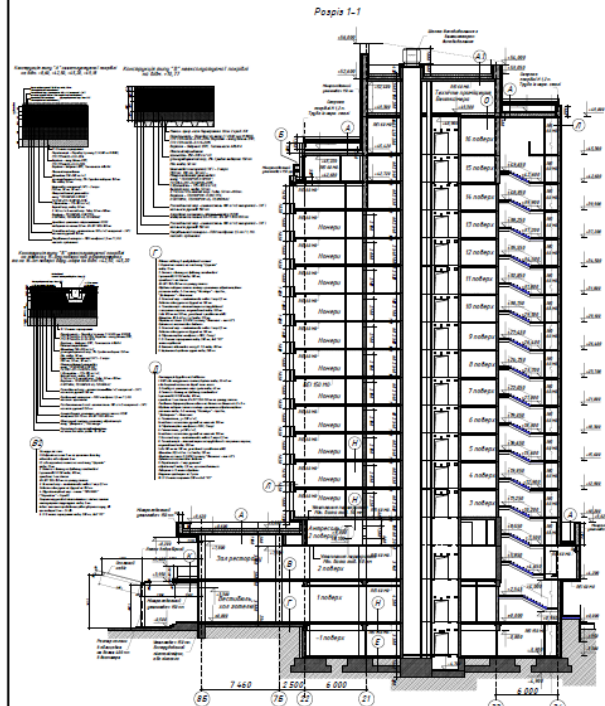
This architectural section drawing illustrates a building complex. The central feature is a tall, multi-story tower with a grid-like structural pattern. To its left is a smaller, lower structure, and to its right is a long, low base. The drawing includes various annotations such as floor levels (e.g., +0.00, +1.00, +2.00, +3.00, +4.00, +5.00, +6.00, +7.00, +8.00, +9.00, +10.00, +11.00, +12.00, +13.00, +14.00, +15.00, +16.00, +17.00, +18.00, +19.00, +20.00, +21.00, +22.00, +23.00, +24.00, +25.00, +26.00, +27.00, +28.00, +29.00, +30.00, +31.00, +32.00, +33.00, +34.00, +35.00, +36.00, +37.00, +38.00, +39.00, +40.00, +41.00, +42.00, +43.00, +44.00, +45.00, +46.00, +47.00, +48.00, +49.00, +50.00, +51.00, +52.00, +53.00, +54.00, +55.00, +56.00, +57.00, +58.00, +59.00, +60.00, +61.00, +62.00, +63.00, +64.00, +65.00, +66.00, +67.00, +68.00, +69.00, +70.00, +71.00, +72.00, +73.00, +74.00, +75.00, +76.00, +77.00, +78.00, +79.00, +80.00, +81.00, +82.00, +83.00, +84.00, +85.00, +86.00, +87.00, +88.00, +89.00, +90.00, +91.00, +92.00, +93.00, +94.00, +95.00, +96.00, +97.00, +98.00, +99.00, +100.00, +101.00, +102.00, +103.00, +104.00, +105.00, +106.00, +107.00, +108.00, +109.00, +110.00, +111.00, +112.00, +113.00, +114.00, +115.00, +116.00, +117.00, +118.00, +119.00, +120.00, +121.00, +122.00, +123.00, +124.00, +125.00, +126.00, +127.00, +128.00, +129.00, +130.00, +131.00, +132.00, +133.00, +134.00, +135.00, +136.00, +137.00, +138.00, +139.00, +140.00, +141.00, +142.00, +143.00, +144.00, +145.00, +146.00, +147.00, +148.00, +149.00, +150.00, +151.00, +152.00, +153.00, +154.00, +155.00, +156.00, +157.00, +158.00, +159.00, +160.00, +161.00, +162.00, +163.00, +164.00, +165.00, +166.00, +167.00, +168.00, +169.00, +170.00, +171.00, +172.00, +173.00, +174.00, +175.00, +176.00, +177.00, +178.00, +179.00, +180.00, +181.00, +182.00, +183.00, +184.00, +185.00, +186.00, +187.00, +188.00, +189.00, +190.00, +191.00, +192.00, +193.00, +194.00, +195.00, +196.00, +197.00, +198.00, +199.00, +200.00, +201.00, +202.00, +203.00, +204.00, +205.00, +206.00, +207.00, +208.00, +209.00, +210.00, +211.00, +212.00, +213.00, +214.00, +215.00, +216.00, +217.00, +218.00, +219.00, +220.00, +221.00, +222.00, +223.00, +224.00, +225.00, +226.00, +227.00, +228.00, +229.00, +230.00, +231.00, +232.00, +233.00, +234.00, +235.00, +236.00, +237.00, +238.00, +239.00, +240.00, +241.00, +242.00, +243.00, +244.00, +245.00, +246.00, +247.00, +248.00, +249.00, +250.00, +251.00, +252.00, +253.00, +254.00, +255.00, +256.00, +257.00, +258.00, +259.00, +260.00, +261.00, +262.00, +263.00, +264.00, +265.00, +266.00, +267.00, +268.00, +269.00, +270.00, +271.00, +272.00, +273.00, +274.00, +275.00, +276.00, +277.00, +278.00, +279.00, +280.00, +281.00, +282.00, +283.00, +284.00, +285.00, +286.00, +287.00, +288.00, +289.00, +290.00, +291.00, +292.00, +293.00, +294.00, +295.00, +296.00, +297.00, +298.00, +299.00, +300.00, +301.00, +302.00, +303.00, +304.00, +305.00, +306.00, +307.00, +308.00, +309.00, +310.00, +311.00, +312.00, +313.00, +314.00, +315.00, +316.00, +317.00, +318.00, +319.00, +320.00, +321.00, +322.00, +323.00, +324.00, +325.00, +326.00, +327.00, +328.00, +329.00, +330.00, +331.00, +332.00, +333.00, +334.00, +335.00, +336.00, +337.00, +338.00, +339.00, +340.00, +341.00, +342.00, +343.00, +344.00, +345.00, +346.00, +347.00, +348.00, +349.00, +350.00, +351.00, +352.00, +353.00, +354.00, +355.00, +356.00, +357.00, +358.00, +359.00, +360.00, +361.00, +362.00, +363.00, +364.00, +365.00, +366.00, +367.00, +368.00, +369.00, +370.00, +371.00, +372.00, +373.00, +374.00, +375.00, +376.00, +377.00, +378.00, +379.00, +380.00, +381.00, +382.00, +383.00, +384.00, +385.00, +386.00, +387.00, +388.00, +389.00, +390.00, +391.00, +392.00, +393.00, +394.00, +395.00, +396.00, +397.00, +398.00, +399.00, +400.00, +401.00, +402.00, +403.00, +404.00, +405.00, +406.00, +407.00, +408.00, +409.00, +410.00, +411.00, +412.00, +413.00, +414.00, +415.00, +416.00, +417.00, +418.00, +419.00, +420.00, +421.00, +422.00, +423.00, +424.00, +425.00, +426.00, +427.00, +428.00, +429.00, +430.00, +431.00, +432.00, +433.00, +434.00, +435.00, +436.00, +437.00, +438.00, +439.00, +440.00, +441.00, +442.00, +443.00, +444.00, +445.00, +446.00, +447.00, +448.00, +449.00, +450.00, +451.00, +452.00, +453.00, +454.00, +455.00, +456.00, +457.00, +458.00, +459.00, +460.00, +461.00, +462.00, +463.00, +464.00, +465.00, +466.00, +467.00, +468.00, +469.00, +470.00, +471.00, +472.00, +473.00, +474.00, +475.00, +476.00, +477.00, +478.00, +479.00, +480.00, +481.00, +482.00, +483.00, +484.00, +485.00, +486.00, +487.00, +488.00, +489.00, +490.00, +491.00, +492.00, +493.00, +494.00, +495.00, +496.00, +497.00, +498.00, +499.00, +500.00, +501.00, +502.00, +503.00, +504.00, +505.00, +506.00, +507.00, +508.00, +509.00, +510.00, +511.00, +512.00, +5

[illegible][illegible]

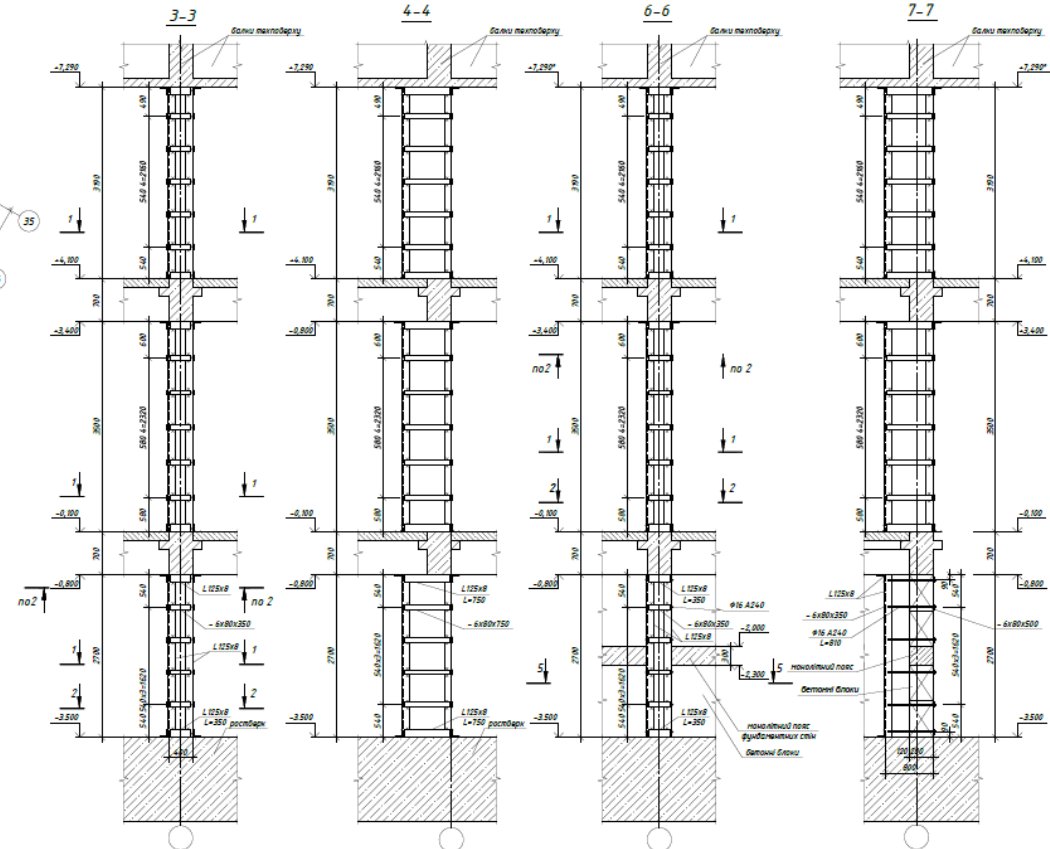
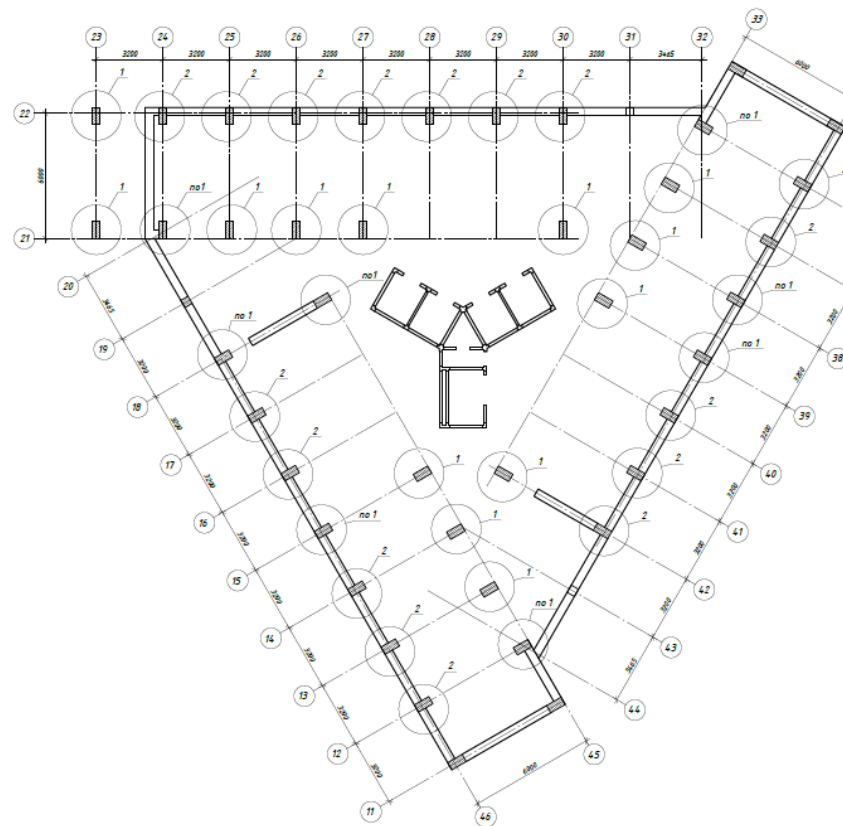
[illegible][illegible][illegible][illegible]

на площу побарку	661,43 м
------------------	----------

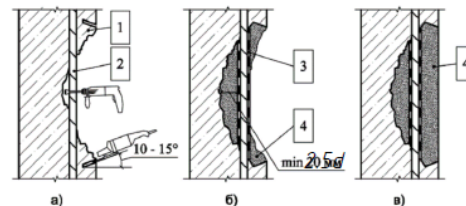
[illegible]



АТЕСТАЦІЙНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА					
Видаті часу "Інформація (Інформація) Інформація" при інтеграції Інформація на Інформація інформація					



Вказівки до виконання робіт з ремонту:
1.Роботи виконувати за розробленим ПБР (проектом виконання робіт).
2.Розчистити бетон (1) за арматурою (2) на величину не менше ніж 2,5д арматури коломи (Діал рис. а,б); арматуру обробити антикорозійними розчинами (3); поверхню бетону обробити «Бетонконтактом» та нанести спеціальну ремонтну суміш для бетону (4) (малу Геркулес СД 22 або аналог). Зазначені роботи дозволять зберегти арматуру як таку, що має достатній захисний шар бетону та може нормально експлуатуватися.



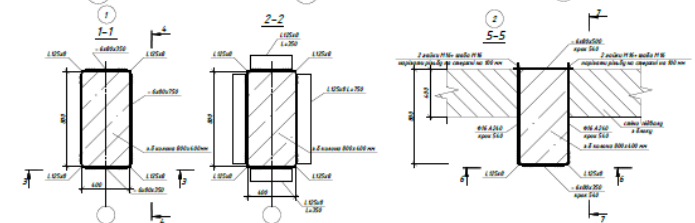
1.Роботи виконувати за розробленими ПВР (проектно виконати роботи)
2.До встановлення підсилення потрібно відрізати частіше ділянки місця руйнувань та пікоти бетону колонії (див.схему ремонту).
3.Кутки встановлювати на жорсткому і л.проз.ч.м200
4.За ефектності роботи металеві обійми, пояса додолу колонії, що утворені з'єднувальними планками, потрібно виконати попередньо на напружених. Попереднє напруження металевих поясів рекомендовано виконати наступним чином:
- з'єднувальні планки кожного з поясів встановлюють на одному рівні і приварюють однією стороною до стійок;
- попередньо закласти свердлові по висоті пояса, для чого надрізати з'єднувальні планки вбох протилежних граней до температур 200-250°С і приварюють до стійок в нарізному стані.
Аналогічно роблять з планками суміжних граней. Таким же чином замикають решту поясів обійми.
По мірі охолодження нарізних планок підсилення колона обтягнеться металевими поясами.

Спецификация деталей подсистемы колеса					
Поз.	Позначение	Наименование	Поз.	Поз. обш.	Примеч.
Колесо подсистемы पहарыгу					
1	ГОСТ 8809-83	Купчик	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	126,4	+0,2
2	ГОСТ 19093-74*	Лист	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	130,1	20,57
3	ГОСТ 19093-74*	Лист	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	142	18,76
4	ГОСТ 19093-74*	Лист	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	148	23,6
5	ГОСТ 19093-74*	Лист	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	154	28,45
6	ГОСТ 19093-74*	Лист	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	160	33,3
7	ГОСТ 19093-74*	Лист	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	166	38,15
Колесо парового पहарыгу					
1	ГОСТ 8809-83	Купчик	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	126,4	106,14
2	ГОСТ 19093-74*	Лист	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	+0,12	132
3	ГОСТ 19093-74*	Лист	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	+0,12	138
4	ГОСТ 19093-74*	Лист	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	+0,12	144
Колесо подсистемы парового					
1	ГОСТ 8809-83	Купчик	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	126,4	+0,2
2	ГОСТ 19093-74*	Лист	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	+0,12	132
3	ГОСТ 19093-74*	Лист	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	+0,12	138
4	ГОСТ 19093-74*	Лист	$\frac{1}{2} \times 10 \times 10$	+0,12	144

*—je 1. etaj na spratnu etažu. Letaču z 100 m

[illegible]

матеріали проаналізовані по факту, без врахування збірок



1. Вибудовання та монтаж конструкцій виконувати у відповідності до вимог ДБН В.2.6-163:2010 "Стадії будівництва", і проекту виконання робіт (ПВР).

2. Зварювальні роботи виконувати згідно інструкцій по зварюванню СН393-76.

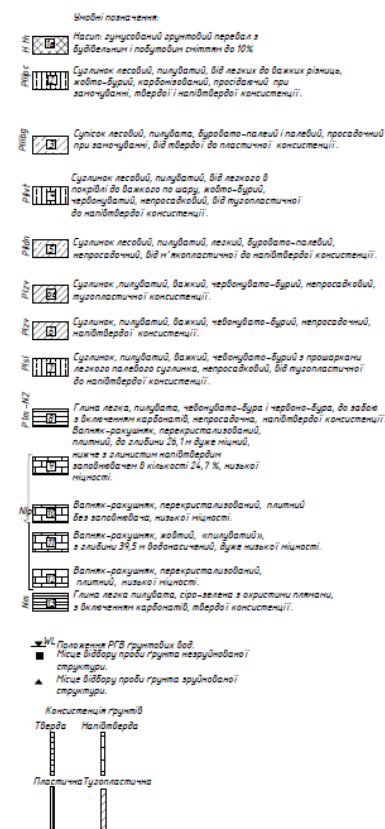
3. Зварювання виконувати електродами 3-42А ГОСТ 9467-80, катет зварів швів 6 мм.

4. Антикорозійний захист прийняти згідно вимог ДСТУ Б.Г.2.5-129-01; перебісач покриття металоконструкцій двома шаромі зруйнувати ГФ-021 по ГОСТ 25293-82 і двома шарамі епілох 1033 по ГОСТ 926-82.

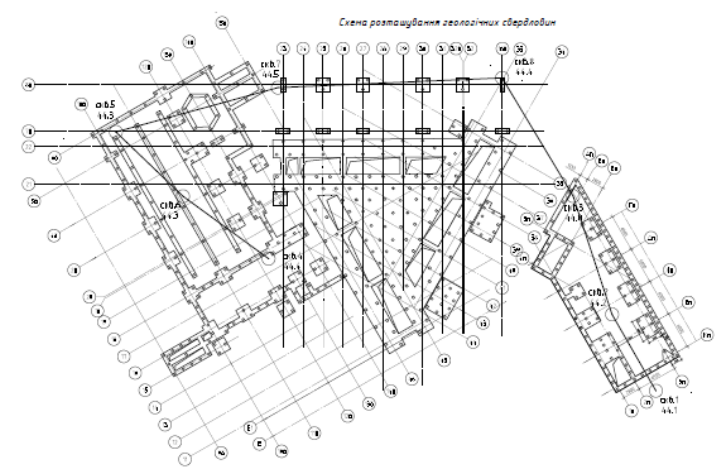
5. Метали заварювати жаростійким цинкованим металом Н150.

6. Металоконструкції обшарити сімкою з проволочи діа 2,420С, з чарунками 50х50 та оштукатурити цементно-піщаним розчином Н150 товщиною 10мм.

[illegible]

[illegible]

Ділянка забудови Тополь-Готельний комплекс «Кістінь» знаходиться в Причорноморському районі м. Одеси на вул. Академічна, № 32 і прилегла до першоту Французької бульвару в вул. Академічній. У плані будівлі має складну форму різнобічного трикутника. Розташована на верхньому плато морського узбережжя ділянка має невелику ширину в бік району і Аркадійської балки, абсолютна позначка землі в місці посади будівлі становить 43,7 – 44,8 м. Рельєф території має поперитий ухил зі сходу на захід та характеризується абсолютними відмітками 44,36 – 44,01. За позначку 0,00 прийнята позначка існуючої ділянки першого поверху -45,200 (існуюча будівля зокрема має 16 поверхів). З південної сторони до будівлі прилегла існуюча відоліверба будівля ресторану (яка не підлягає реконструкції). Геоморфологічно ділянка забудови відноситься до крайової частини Причорноморського плато зі спокійним рельєфом. Висотні відмітки поверхні в немох 44,1–44,5м (по вгхрон свердловин). В геологічній будові ділянки до глибини 44,0 м вгхуть усячі чотирьохітні і неосередні влоді-деформальні пилувато-глиністі відкладі, відшарпані по глибині і розподілені, та по всій площі перекриті насипними зружми. В немох ділянки забудови зружми мають просякості властивості (II муш). Згідно ДБН в 11-12-2006 «Будівництво і осейсмічних районах України» та картан ОРС-2004-3 (по ширині ділянки 1% перепади осейсмічності інтенсивності в ділянці МК-64 протязом 50 років (період повторності строн оди раз за 5000 років)) осейсмічність в районі м. Одеса становить 9 балів. Категорія зружмій за осейсмічними властивостями згідно п.11. ДБН в 11-12-2006 «(I претве). Віднесення зружмій до категорій вгхрон встановлює, що на осейсмічній ділянці сгхрон геологічна ситуація змінюється на ділянці 33,64 – 35,81 м (9 – 11,2 м поверхні землі) сформовані тектонічний водонісний горизонт за рахунок витоків з водонісних коніжуніцій (інтутрішні і зовнішніх мереж вододілов і каналізаці). В даній ситуації підвищення рівня тектонічного водонісного горизонту можна прогнозувати і в подальшому. Пойма підземних вод призвела до підвищення вологості по всьому розрізі і вищинування просякостів вгхн навіть за немохи будівлі. На осноті проведених інженерно – геологічних досліджень, вробочих ітологіа та фізичний стан зружмій, в загалній товщі будівлі побудовано 13 інженерно – геологічних елементів, геолого-ітологічна характеристика. До вищевгхронуваних відкладів належить 2 водонісних горизонти. Перший біт поверхні тектонічний водонісний горизонт належить до чотирьохітних сульфатно-гіпсових. 2-й тектонічний вододілов слугує сгхрон вододілов і каналізаці. В 3-й водонісний горизонт належить до глинисто-песчаного типу відкладів. Вільне вгхрон РГВ в період вищукнування, сгхрон 2077, вгхрон тільки сгхрон №2 на ділянці запроєктованого 5-поверхового бізнес-центру на глибині 12 м на асб. відс. 316 м. Хвилення водонісного горизонту за рахунок витоків з водонісних коніжуніцій та інфільтрації атмосферних опадів. Другий біт поверхні водонісний горизонт належить до підшви попитних вапняків ІГ-11-12. Регіональний вододілов слугує темічній глини ІГ-13 РГВ вгхрон у сгхрон №1 на глибині 39,5м на асб. відс. 4,6м. За сукітності факторів, вказаних в додатку ЖДБН А.2.1-1 – 2008 категорія складності інженерно – геологічних умов ділянки – II. Складність ділянки вищукнува обумовлена наявністю простіх лесобічних зружмій. Білять детально інформація щодо інженерно-геологічних вищукнува поб. знімт ІГ вищукнува. Серед висновків до ІГ вищукнува варто відзначити: Структурнон свердловінно, що виконана в районі запроєктованого будівлі бізнесцентру, вгхроні вапняки «пилуваті» і вгхроні глибини 34,5–40,0м. Порожжін в них не виявлено. Нестрімліт інженерно–геологічні умови: наявність просякостів зружмій; наявність слабких водонасичених зружмій в осноті розстверка; Причинка будівлі ресторану «Олімп» на вгхронуваних підборт вгхрон 6000м обстежування в 2009г. на предмет визначення доміної і вгхроні підлі акустичний прибори «ІКС-1». Обстеження виконані на плані №1 сгхрон асб. відс. 43,92м, відмітки 20м і асб. відмітки п. тми 32,92м. Характерних ознак, що свідчать про порушення цілісності, не виявлено. Природний осейсмічний вплив слугує сгхрон лавові зружмій ІГЕ-4, просякості прилеглих до будівлі підбортів зружмій ІГЕ-4, сгхрон 2 ДБН в 11-12-2006. Сгхрон ділячній наявності просякостів властивості зружмій ІГЕ-4. Сумарна величина відносної просякості при побудові тиску РГВ вгхрон 21,3% для ділянки бізнес-центру і РГВ вгхрон 28,4% для ділянки ресторану і концерну-зала. Рухунт 2 тиса зружмій умов по просякості (в 5,2 6,6 1,6 ДБН А.2.1-1-2014). Потужність просякостів зружмій коується в немох 6,2м (БІЗНЕС-ЦЕНТР) до 11,5м (Ресторан і концерну-зала). Інженеротавовані зружмій ІГЕ-5 в неперодові. Вробочу наявність на ділянці просякостів зружмій, проєктування виконувалась у врахування вгхрон ДБН в 11-12-2006, частина 11. – Згідно хгхронів, зружмита буда тектонічного водонісного горизонту неавресий до вгхроні на портландцементі по ДСТУ в 8.2.7-46–96, неавресий до вгхроні на шкаторпандцементі і сульфатостійких цементах, сплавозгхроніа до арматури залізобетонних коніжуніцій. Нормативна глибина промерзання глинистих зружмій –0,8м.

[illegible]

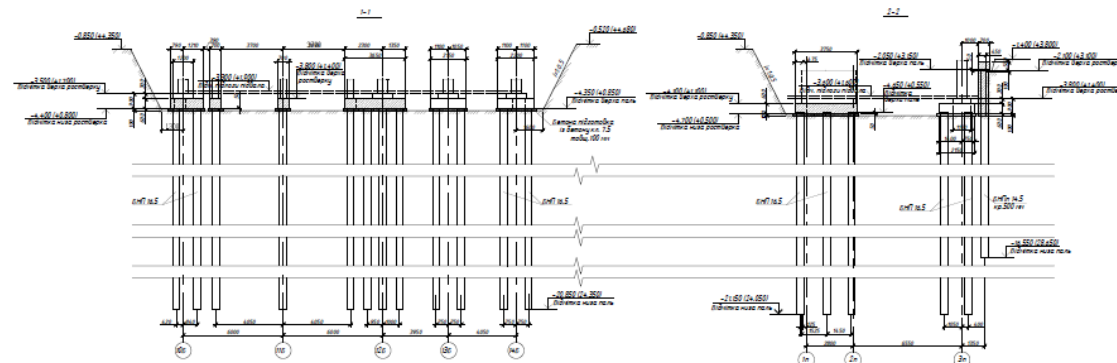
Марка
Пож.

БНП 16.5
БНП 14.5
БНП 14.5

WFF №24	Годови показатељ	Напомена – комент	Видовина напомена №24	Видовина напомена №24	Видовина напомена №24
1-160	○	БМТ 16.5	40.850	24.350	16.5
181-182,187-202	○	БМТ 16.5	43.650	27.150	16.5
183-186	○	БМТ 16.5	43.200	26.900	16.5
203-217	○	БМТ 16.5	40.800	24.300	16.5
218-240,268-310	○	БМТ 16.5	40.100	23.600	16.5
241-242	○	БМТ 14.5	43.550	29.050	14.5
243-275,294-334	○	БМТ 16.5	40.550	24.050	16.5
276-293	○	БМТ 16.5	39.800	23.300	16.5
335-367	○	БМТ 14.5	43.150	28.650	14.5

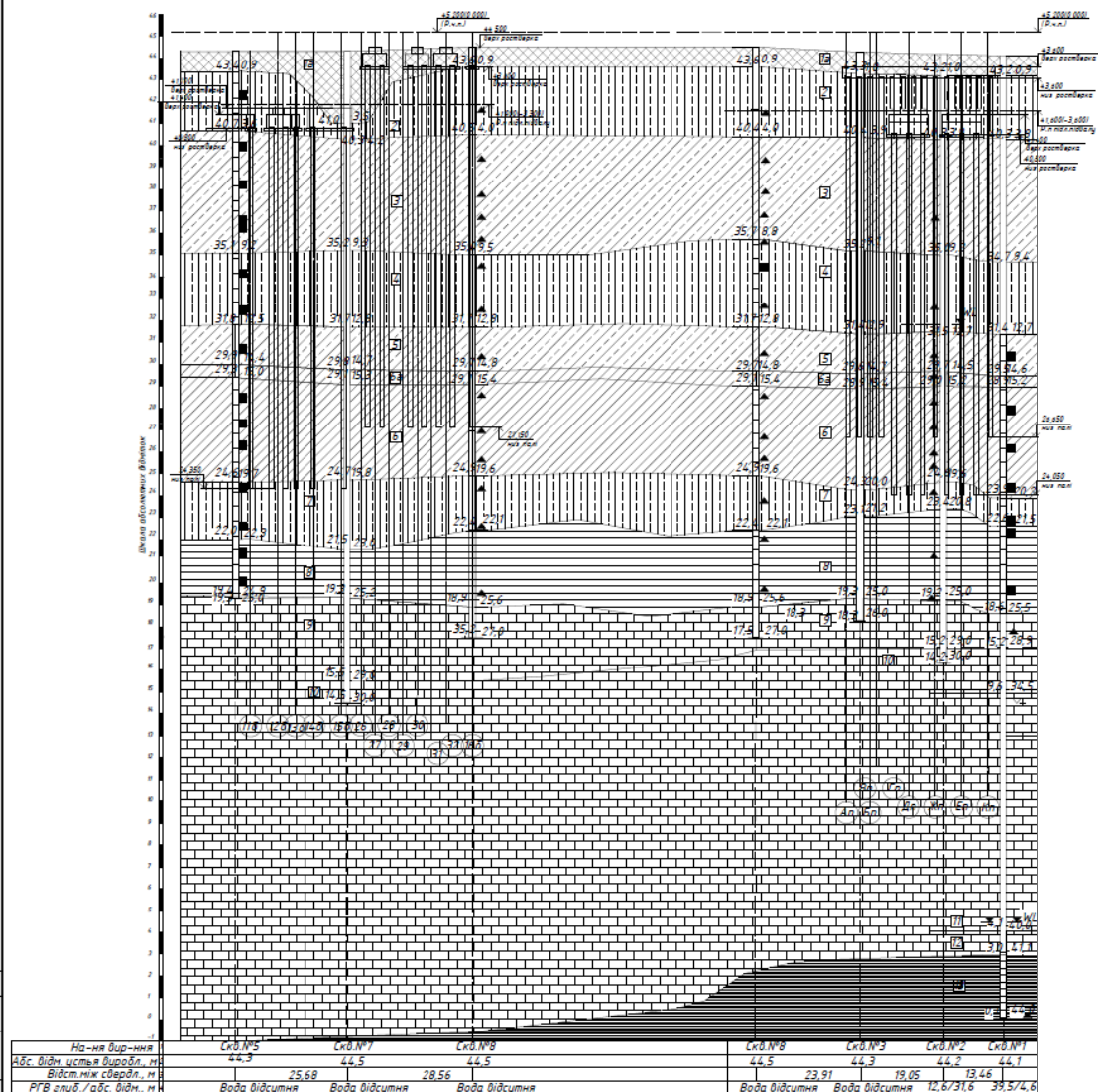
Марка Поз.	Позначения	Наименования	Кол.	Масса, кг	Примечания
		Полн./В420мм/			
БНП 16.5	Лист 7	БНП 16.5 /L=16.5 м/	335	2.3 м ³	
БНП 14.5	Лист 7	БНП 14.5 /L=14.5 м/	2	2.02 м ³	
БНПн 14.5	Лист 7	БНПн 14.5 /L=14.5 м/	68	2.02 м ³	

- а) Полі палі розроблено на основі:
 - а1) Закликання про інженерно-геологічну умови надання;
 - б1) Технічних завдань інших частин проекту.
- б) При виконанні робіт на встановлені палі палі потрібно користуватися наступними величинами:
- в) Виконання робіт весту у відповідності з динамізми (СНП 3.02.01-87 "Землетруси сооружения, оснований и фундаменты").
- г) За умову позначку 0,000 приробіт діаметрі підлоги 1-го поверху, що відповідає абсолютній позначці 45,200.
- д) При виконанні бурових робіт діаметр бурових 16,5 н.
- е) Розрив умови навантаження на палі 84,200 н, діаметр 16,5 н діаметр 50т.
- ж) Посадку робіт на інженерно-геологічних робіт див. АРК 7.



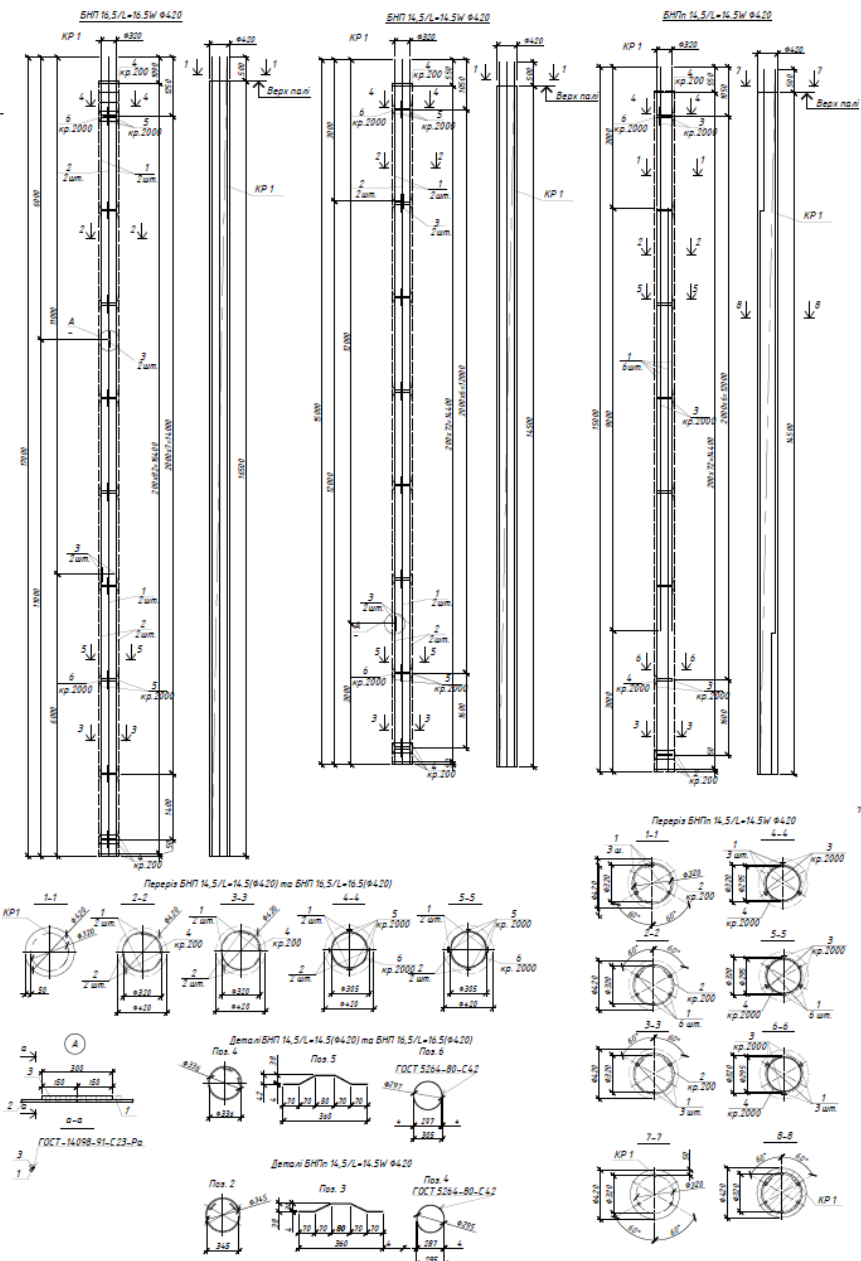
					АТЕСТАЦІЙНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА			
					Варіант часу "Директор" (Тестування) (Формування) при автоматичній випробуванні на вимірювання швидкості роботи (70%)			
					Наголово-досвідча частина			
					Склад		Арифметика	
					Д		6 12	
					Сума балів за кожну частину. Таблиця балів за кожну частину			
					Курсова, кафедра Гельмгольца			
					Всього балів за роботу			
					Всього балів			

Посадка паль на інженерно-геологічний розріз



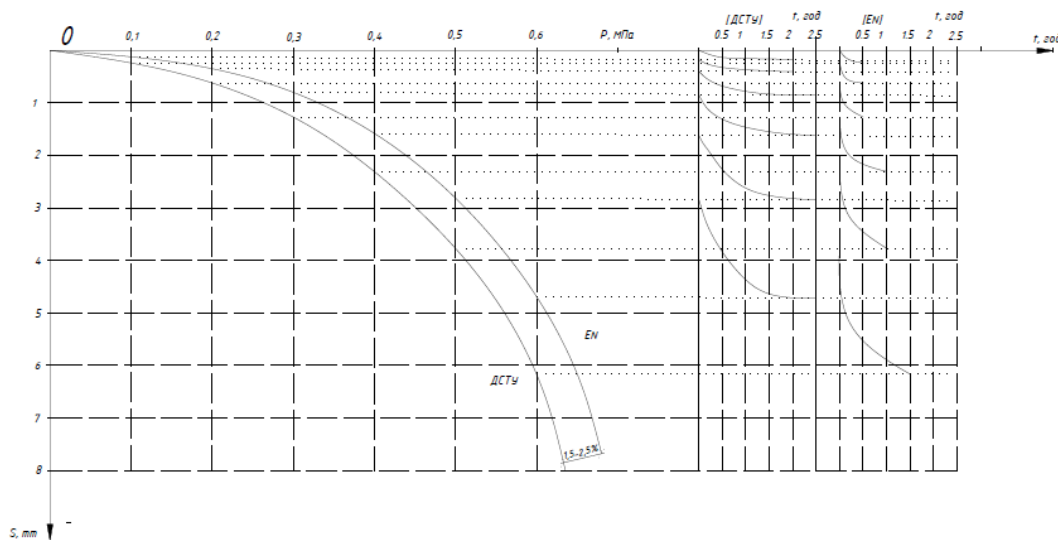
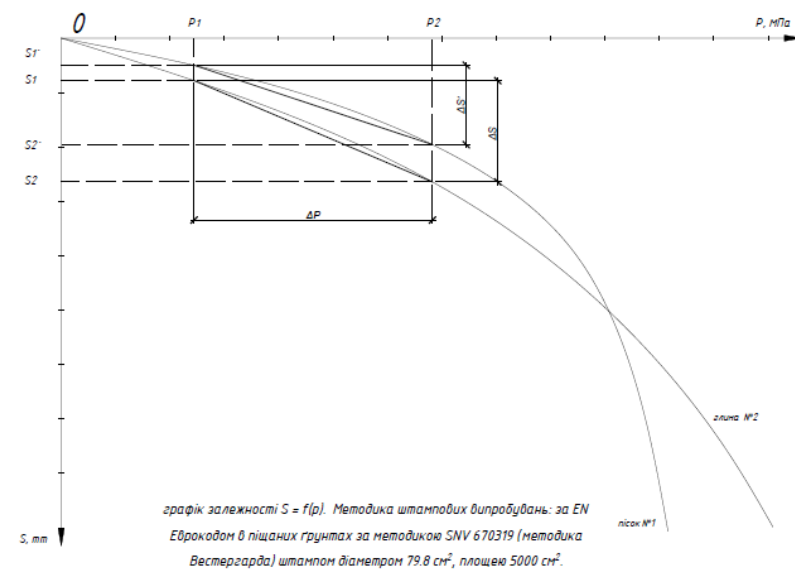
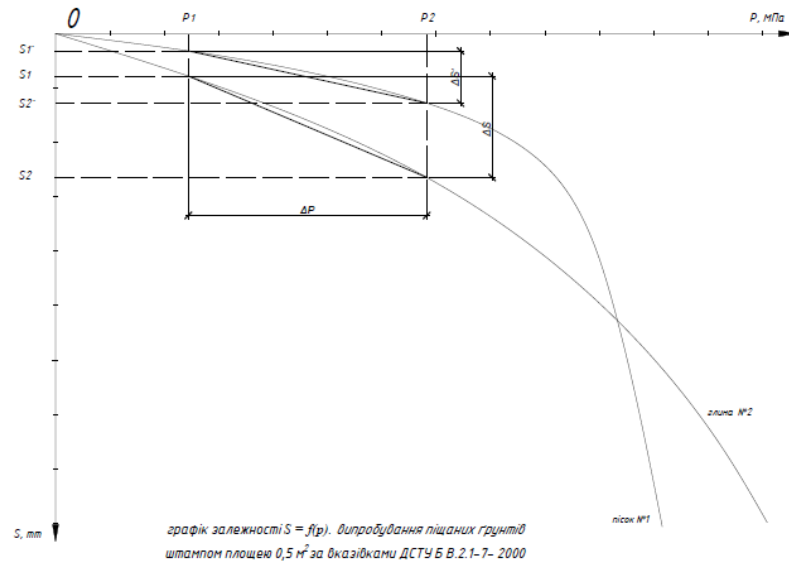
Примітка

1. у сейсмічних районах слід використовувати тільки основу фундаментів без з'єднання палі з розстертим за різким впадинним проміжком пошуків. При застосуванні палі / розоркуші їх несучої здатності на ступінчастому або виступаючому намагнітженні без значення R_i слід множити на різницю коефіцієнта умов роботи грунту α у верхній частині. Значення α слід мати такими на кверштані умов роботи: $\alpha \leq 0,9$.
2. у сейсмічних районах палі / розоркуші слід розраховувати за розривним прийомом палі, що виконують як звичайні палі.
3. розоркуші повинні бути дозволу / виконувати опір тиску на бачні пошкодженні палі, що відбуваються не більше 3% . Визначення розоркуші / глибини палі в сейсмічних намагнітженні слід виконувати, приймаючи значення розоркушового кола вищогошого тертя f , значення для розоркушової сейсмічності 7 балів – до 2 ; 8 балів – до 1 ; 9 балів – до $0,5$.
4. у сейсмічних районах фундаменту повинні бути виконані за умови задоволення палі в доводженні пильових пісків, у глинистих грунтах з показником текучості $k_t \leq 0,5$ слід виконувати шкелем нагнітання на 30% значення коефіцієнта пропорційності k , наведених для цих груп / у розоркуші / покладі. 5
5. у розоркушних несучої здатності палі / до горизонтального намагнітження слід виконувати короткопалі характер дії сейсмічного намагнітження шкелем одвідування несучої здатності палі при розоркушних одваріях фундаментів на намагнітженні, що дить у площині перпендикулярно до рядів, на 10% , 8 мінш палі / до 30% .

[illegible]

Мета і задачі наукового дослідження – провести дослідження та порівняти результат штампових випробувань ґрунтів, що випробують, як за методом Державних стандартів України (ДСТУ) так і за вимогами ЄВРОНОРМ.

Figure A1



Проведені дослідження встановлено, що модуль деформації залежить від зворотного діапазону величини ΔP та ΔS . Шляхом порівняння результатів визначень величини E встановлено точність (аналогічність) зміни величини E залежно від обраної ділянки ΔP для піщаних та глинистих ґрунтів.

Так встановлено наступне: при виборі ділянки ΔP в інтервалі $0,1-0,2$ отримуємо завищені величини E ; в той же час розглядаючи завантаження в діапазоні тиску від $0,5-0,6$, також отримуємо завищені результати значення величини E .

* – порівняно із стандартною методикою випробувань за ДСТУ Б В.2.1-7-2000, де діапазон тиску ΔP приймається $50-100 \text{ кПа}$ та $200-300 \text{ кПа}$. При малих величинах навантаження, час стабілізації деформацій на окремі взяті ступені не впливає на величину E – модуля деформації.

Очевидно, що стандартна методика визначення величини E в передбаченому нормами діапазоні тисків потребує корегування:

- рекомендується ділянку діапазонів тиску ΔP приймати залежно від очікуваної величини напружень, що будуть передаватись на ґрунт основу під конструкцією будівлі.
- з врахуванням того, що під підшою штампів з глибиною змінюється величина напружень ґрунтової основи, модуль деформації рекомендується призначати змінним за глибиною, де він визначався в інтервалі тиску ΔP , що відповідає величині напруженого стану основи.

Очевидно, що для одно- і двоповерхових будівель та споруд, що влаштовуються на фундаментах неглибокого закладання, найбільш раціональним буде використання ділянки графіку ΔP в інтервалі $100-200 \text{ кПа}$, що відповідає фактичній величині тиску під підшою фундаментів.

Порівняння результатів випробування

При застосуванні прискореної методики SNV 670319 (методика Вестергарда) загальний час скорочується на 1,5-2%. При цьому загальна точність становить 98 %. Отримані результати можуть бути використані вишуквальними організаціями та окремими інженерами-геотехніками при виконанні інженерно-геологічних вишуквань не тільки на об'єктах класу наслідків за відповідальністю СС3, а й для масового застосування на об'єктах СС2, у тому числі й визначення якості основ під конструкцію промислових підлог сучасних крупних логістичних комплексів.

Таблиця визначення модуля деформації у % штамповими випробуваннями

№ випробування	P, МПа	%	№ випробування	P, МПа	%	№ випробування	P, МПа	%
1-1	0,0500	100	1-2	1,5000	86,5600	1-3	3,0000	82,7200
1-1	0,1000	71,4300	1-2	2	100	1-3	3,5000	100
1-1	0,5000	100	1-2	2,5000	114,4100	1-4	2,5000	119,7100
1-2	0,5000	22,3800	1-3	2,0000	73,0900	1-4	3,0000	81,3300
1-2	1	50,7400	1-3	2,500000	82,7200	1-4	3,5000	100

АТЕСТАЦІЙНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА									
Виді частини "Визначення модуля деформації" при швидкому випробуванні на великому модулі деформації піщаних ґрунтів									
Назва-основна частина							Сторінка	Архив	Архив
Порівняння результатів випробування							Д	10	12
Кодифікація							Кодифікація		

