

31.05.11

מרכז דיאגנוסטי (ויניצה, אוקראינה)

מפרט טכני

1 כללי

מרכז דיאגנוסטי יוקם בבית חולים מוניציפלי שנמצא בכתובת בניין 68, רח' קייבסקי, ויניצה, אוקראינה.
מרכז דיאגנוסטי יוקם על בסיס של קומה ראשונה בפוליקליניקה של בית חולים הני"ל שיעבור רקונסטרוקציה כולל רכש של ציוד רפואי חדש (ראה שרטוט "מצב הקיים").
רקונסטרוקציה ורכש של ציוד לפי שלבים.

2 סטרוקטורה פונקציונלית של המרכז

מרכז דיאגנוסטי יכלול פונקציות הבאות (ראה שרטוט מצי"ב "הצעה לפרוגרמה של מרכז דיאגנוסטי"):

2.1 מחלקת רנטגן כוללת

✦ חדר רנטגן (חדר טיפולים, חדר בקרה, חדר הלבשה)

✦ חדר CT (חדר טיפולים, חדר בקרה, חדר טכני, חדר פענוח תוצאות בדיקה)

✦ חדר ממוגרפיה (חדר טיפולים עם חדר הלבשה)

2.2 מחלקת דיאגנוסטיקה פונקציונלית כוללת

✦ חדר MRT (חדר טיפולים)

✦ חדר US (חדר טיפולים עם חדר הלבשה)

✦ חדר דיאגנוסטיקה פונקציונלית

✦ חדר ECG

✦ חדר רופא (משותף לשתי מחלקות)

✦ חדר צוות (משותף לשתי מחלקות)

✦ חדר טיפולים (משותף לשתי מחלקות)

✦ חדר בקרה וחדר טכני (משותף ל CT ו MRT)

✦ חדר המתנה (משותף לשתי מחלקות)

2.3 מחלקת אנדוסקופיה כוללת

✦ חדר רופא

✦ חדר טיפולים

✦ חדר הכנה לחולה

✦ חדר מנוחה לחולה

✦ חדר רחצה וסטריליזציה של אנדוסקופים

2.4 אקספרס מעבדה כוללת

✦ חדר לקיחת דם

✦ מעבדה

✦ חדר המתנה (משותף למעבדה ומחלקת אנדוסקופיה)

2.5 מתחם כניסה כולל

✦ חדר מבוא מרכזי

✦ מלתחה של רופאים

✦ מלתחה של מבקרים

קבלה ↓
 מודיעין ↓
 עמדת שמירה ↓

3. חילוק לאזורים

יש לתכנן מחלקת דיאגנוסטיקה פונקציונלית ומחלקת רנטגן באגף השמאלי של פוליקליניקה על שטח של $\approx 450 \text{ מ}^2$. יש לתכנן מתחם כניסה במרכז המבנה על שטח של $\approx 190 \text{ מ}^2$, יש לתכנן מעבדה ומחלקת אנדוסקופיה באגף ימני על שטח של $\approx 240 \text{ מ}^2$.
 חדרי משק של המרכז לפי סיכום עם מועצה עירונית יש לתכנן בקומה שנייה של המבנה. סוכם ששיפוץ של חדרים הנייל יבוצע על ידי שלטון מקומי ועל חשבוננו.
 בשלב הראשון רק אגף שמאלי יעבור רקונסטרוקציה ואספקת ציוד.

4. דרישות עיקרוניות לרקונסטרוקציה

- 4.1 תקרה
 יש לעשות תקרה אקוסטית מדגם Akofon 60*60, פרופילים fire rated של דגם L-Z.
- 4.2 רצפה
 אחרי פירוק של מחיצות פנים יש ליישר רצפה עד העובי האחיד בכל המתחם.
 יש לכסות רצפה בלינולאום אטיסטיטי, עובי של לפחות 2 מ"מ, מדגם Tarkett בכל החדרים של מבנה חוץ משרותים וחדרי מדרגות רצפה של שרתים וחדרי מדרגות יש לכסות בקרמיקה.
- 4.3 קירות ומחיצות פנים
 קירות חיצוניים בהקף פנימי וקירות תומכים שנשארים יש לכסות בגבס דוקרמי בעובי של 8 ס"מ עם שפכטל וצביעה בצבע ארקילי אנטיבקטריאלי מדגם "סופר קרילי". מחיצות פנים חדשות יש לעשות מגבס דוקרמי בעובי 12.5 ס"מ ובידוד 2.5" עם שפכטל וצביעה בצבע אנטיבקטריאלי, 2 שכבות.
- 4.4 הגנה נגד קרינה
 בחדרי טיפולים של CI ורנטגן יש לעשות הגנה נגד קרינה באמצעות שכבת עופרת בעובי 1.5 מ"מ או בריטובטון שווי ערך. בחדר טיפולים של ממוגרפיה יש להשתמש בעופרת בעובי של 1.0 מ"מ בחפיפה. במקומות חיבור יש לבצע שכבה כפולה. חלונות בין חדרי טיפולים וחדרי בקרה יש לעשות מ"זכוכית עופרת".
- 4.5 מתחם כניסות
 כניסה למרכז דיאגנוסטי המיועדת לחולי מרפאת חוץ יש לעשות מכניסה ראשית. כניסה לקומה שנייה – מכיוון כניסה אחורית דרך חדר מדרגות ימני. כניסה לחולי מרפאה – דרך כניסה מיוחדת בכניסה אחורית. יש לעשות פנדוסים לחולים עם חגבלות גם מכניסה ראשית וגם מכניסה אחורית (כניסה לחולי מרפאה).
- 4.6 תאורה
 תאורת אור יום של המרכז – דרך חלונות בהקף המבנה. תאורה מלאכותית – באמצעות גופי תאורה מובנים בתקרה אקוסטית. תאורה של חדרי טיפולים תהיה לא פחות מLux 600. תאורה של שאר חדרי של המרכז – לא פחות מLux 400.
- 4.7 חשמל
 מכשור טכנולוגי ומכשור רפואי וכמו כן כל הרשתות חשמל חייבים לתפקד במתח של V 220 ותדר Hz 50.
 מכשור רנטגן – הזנה 3 פזות.
- 4.8 מערכת חימום
 מערכת חימום של המרכז יש לעשות באמצעות סוללות חימום שמשמשות במים חמים הקיימים במתחם. סוללות חימום יש למקם על הקירות בהקף המבנה.
- 4.9 מערכת מיזוג אוויר
 יש לתכנן מערכת מיזוג אוויר במרכז דיאגנוסטי באמצעות מערכות מפוצלות מיני מרכזיות עם מערכת תעלות פח

5. מכשור רפואי מסופק

במסגרת רקונסטרוקציה ואספקת ציוד יש לפק מכשור רפואי הבא:

- 5.1 CT (משופץ) של Philips, Siemens or GE, 8 פריסות לפחות עם שנה אחריות. הדרכה של צוות רפואי של המרכז – באחד ממרכזים דיאגנוסטיים באוקראינה (2 רופאים במשך חודש).
- 5.2 מכשיר רנטגן (משופץ)
- 5.3 מכשיר US (חדש)
- 5.4 מכשיר ECG (חדש)

רשימת חומרים מסופקים לאתר ראו במצ"ב

חומרי בנייה 6

#	תאור	כמות	סה"כ
6.1	פינוי ספולת	קומפלקט	
6.2	מדה מטפלת, עובי 10 מ"מ	440 מ ²	
6.3	TARKETT – PVC עובי 2 מ"מ, אנטיסטטי	440 מ ²	
6.4	פנלים PVC, צבע אפור	280 מ ²	
6.5	דלת דו-כנפית 1200*2100 מ"מ, ציפוי פורמיקה, משקוף אלומיניום+מחזיר שמן ("DORMA") עם הגנה נגד קרינה	7 יח'	
6.6	דלת 900*2100 מ"מ, ציפוי פורמיקה, משקוף אלומיניום+מחזיר שמן ("DORMA")	17 יח'	
6.7	ציפוי קירות גבס דוקרמי, עובי 1.25 מ"מ+קונסטרוקציות כל 30 ס"מ, חיזוקים – כל 90 ס"מ עם בידוד 2.5"	380 מ ²	
6.8	צבע לקירות "סורפ קריל 2000"	880 מ ²	
6.9	תקרה אקוסטית L+Z, 60*60, פלטות סטריליות "AKOFON", חצי שקועה	450 מ ²	
6.10	צינור מים "פסקאלי" 16 מ"מ	250 מ	
6.11	צינור PVC 40 מ"מ	80 מ	
6.12	צינור PVC 32 מ"מ	80 מ	
6.13	כיור חרסה לבן	6 יח'	
6.14	כיור נירוסטה	2 יח'	
6.15	ברז פרח חמט	8 יח'	
6.16	צינור PVC קשיח אדום Ø 150 מ"מ + אביזרים	40 מ	
6.17	מחיצות גבס דוקרמי עובי 8 ס"מ בגובה 3 מ, קונסטרוקציה 7, כל הניצב 30 ס"מ עם בידוד 2.5"	126 מ ²	
6.18	חיפוי קיר קרמיר 20*30	58 מ ²	
6.19	אסלה	2 יח'	
6.20	אביזרים לאינסטלציה	1 (קומפלקט)	
6.21	ציפוי מעטפת חיצונית בצבע טמבורטקס + צביעה בגוונים	100 מ ²	

6.22	שפכטל לקיר מלא (3 פעמים)	440 מ ²
6.23	קירות גבס דוקרמי עם בידוד ושפכטל	720 מ ²
6.24	עופרת בעובי 1.5 מ"מ	120 מ ²
6.25	עופרת בעובי 1.0 מ"מ	58 מ ²

7 חשמל

#	תאור	כמות	סה"כ
	לוח חשמל		
7.1	מאמ"ת ראשי KA 10 LEGRAND 3*100 A אשייע זייק	1 יח'	
7.2	פחת 4*40 A LEGRAND אשייע זייק KA 10	10 יח'	
7.3	מאמ"ת 1*10 A LEGRAND אשייע זייק KA 10	40 יח'	
7.4	מאמ"ת 1*16 A LEGRAND אשייע זייק KA 10	20 יח'	
7.5	מאמ"ת 1*20 A LEGRAND אשייע זייק KA 10	20 יח'	
7.6	מפסק בורר ל-UPS	1 יח'	
7.7	לוח פח בעובי 0.6 מ"מ צבוע בצבע יסוד + צבע במידות 100*80*25 ס"מ	1 יח'	
7.8	חיווט לוח חשמל כולל כל האביזרים	(קומפלקט)	
7.9	מערכת החלפה אוטומטית	(קומפלקט)	
7.10	סליל ניתוק למקרה של שריפה	1 יח'	
7.11	גנרטור 40 kVa	1 יח'	

8 ארקה כללית למבנה

#	תאור	כמות	סה"כ
8.1	הכנת ארקה עם מוט נחושת באורך 3 מ בחיבור משולש עם נקודות בדקה בכל אלקטרודה קומ"פ	1 יח'	
8.2	כבל N2XY 3*1.5 למקומות שבהם אינו כולל במחיר הנקודה	200 מ	

	100 מ		כבל N2XY 3*2.5	8.3
	100 מ		כבל N2XY 5*1.5	8.4
	150 מ		מוליך הארקה 50 ממי"ר עם מעטה PVC	8.5
	400 מ		כבל N2XY 5*2 5	8.6
	160 מ		כבל לטלפון הכולל 20 זוגות עם מוליכים בחתך 0.6 ממי"ר מאושר ע"י בוק (אפור)	8.7
	200 מ		פרופיל Z מברזל מגולוון לרבות ציוד העזר	8.8
	1 מ ²		אטימת פיר מעבר כבלים לחסימת מעבר אש במשך 3 שעות ע"י טיט KBS	8.9
	65 יח'		נקודת כח חד פאזית להתקנה סמויה עם שקע סטנדרט שקו	8.10
	27 יח'		נקודת מאור חד פאזית	8.11
	8 יח'		נקודת מיזוג כולל שקע	8.12
	25 יח'		תוספת לנקודת כח עבור שקע מוגן מים	8.13
	25 יח'		תוספת לנקודת כח עבור הרכב של שני שקעים בחתקנה סמויה	8.14
	35 יח'		נקודה למאור להתקנה סמויה - עם מי"ר יחיד או מחליף, כבל 3*1.5 N2XY או 3*2.5 או 4*1.5	8.15

9. תקשורת

ס"ב	כמות	תאור	#
	6 נק'	נקודת לטלפון להתקנה סמויה, כולל גם שקע וכבלים להתקנה בקירות) 4 זוגות	9.1
	6 נק'	נקודת תשתית הכנה למחשב עם צינור 23 מי"מ, חוט משיכה וקופסת גייס (ללא אביזר)	9.2
	6 נק'	נקודה לטלוויזיה להתקנה סמויה. בקצה תותקן קופסה ל-4 מקומות כולל 2 צינורות 16 בין תעלה בפרוזדור לבין השקע כולל גם כבל מאושר ע"י יזם הטלוויזיה	9.3

10. צנרת ותעלות

#	תאור	כמות	סה"כ
10.1	צינור פלסטי כפוף כבד כבה מאליו בקוטר 16 מ"מ – בהתקנה סמויה	820 מ	
10.2	צינור פלסטי כפוף כבד כבה מאליו בקוטר 23 מ"מ	320 מ	
10.3	תעלת רשת מברזל מגולוון ברוחב 10 ס"מ לרבות תומכים מפרופילי ברזל מגולוון	160 מ	
10.4	תכנון ותוכניות לאישור וביצוע	1 יח'	
10.5	פירוק מערכת החשמל הקיימת	1 יח'	
10.6	בנייה מחדש של מערכת החשמל הנייל	1 יח'	
10.7	שעות עבודה חשמלאי עוזר	100	
10.8	שעות עבודה חשמלאי ראשי	250	

11. תאורה

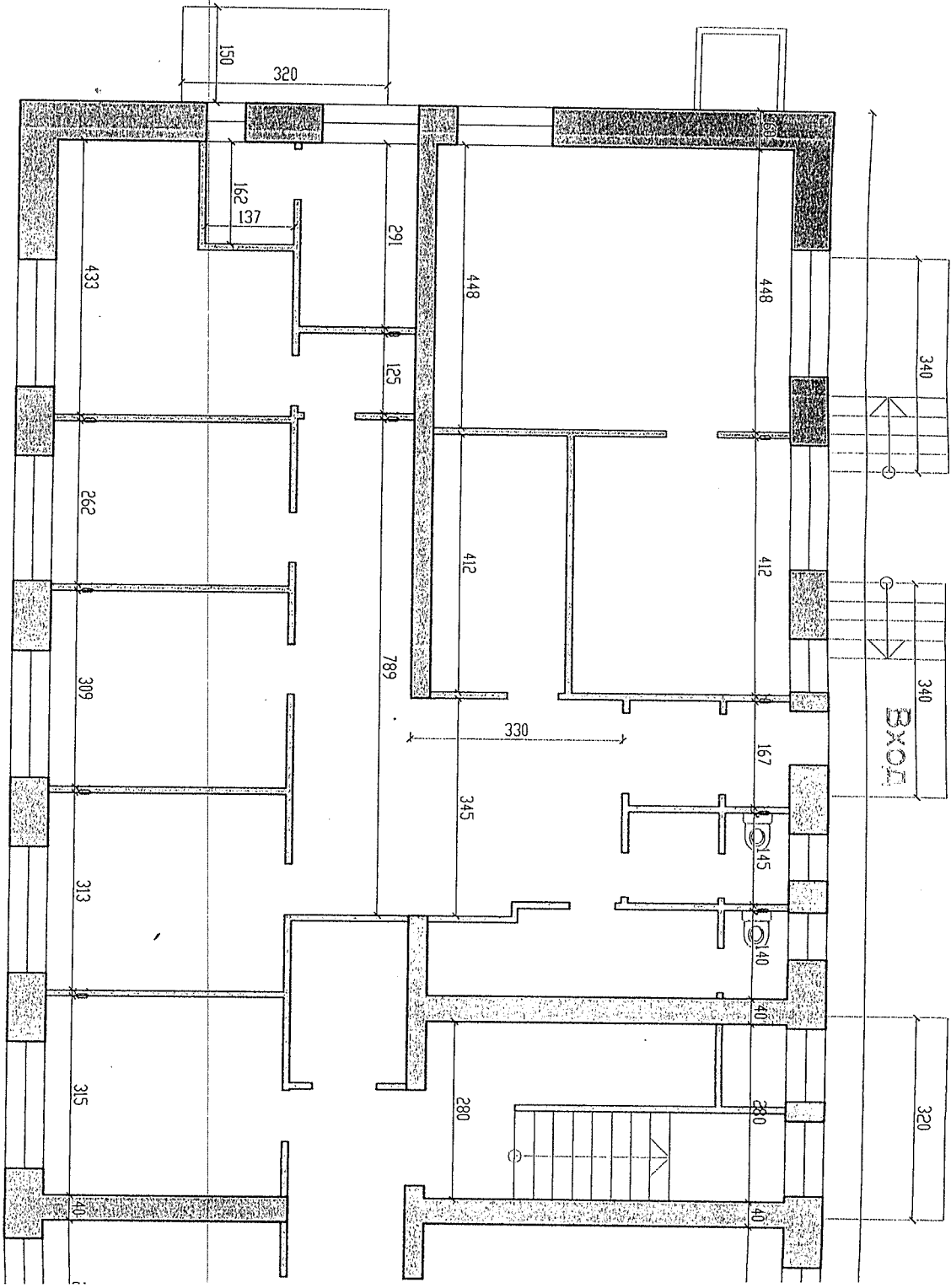
#	תאור	כמות	סה"כ
11.1	ג.ת. פריזמתי IP45 4*36 W תוצרת גער או שע	40 יח'	
11.2	ג.ת. פריזמתי IP45 4*18 W תוצרת גער או שע	100 יח'	
11.3	תוספת לג.ת. פלאורסצנטי 36 וואט עבור מערכת תאורת חרום דו תכליתית – עם מצבר ניקל קדמיום ל-90 דקות ונורת סימון פעולה	16 יח'	

12. מיזוג אויר וונטילציה

#	תאור	כמות	סה"כ
12.1	מזגן מיני מרכזי	4 יח'	
12.2	תריס יניקה + רגיסטר 30*20 ס"מ	8 יח'	
12.3	מפזר + רגיסטר 50*30 ס"מ	30 יח'	
12.4	במפר ווסית אלומיניום ידני 37*20 ס"מ	8 יח'	

	240 מ	תעלת פח מגולוון עבוי 0.9 מ"מ	12.5
	2 יח'	מפוח יניקה	12.6
	2 יח'	תריס יניקה לוונטילציה	12.7
	90 מ	צינור נחושת גמיש "3/8	12.8
	90 מ	צינור נחושת גמיש "5/8	12.9
	90 מ	בידוד "3/8	2.10
	90 מ	בידוד "5/8	2.11
	4 יח'	בקרי לוחות	2.12

3



5

