



לעיריית קלנסוואה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

עיריית קלנסוואה
מכרז פומבי מס' 01/23
לאספקת והתקנת מעלית נגישה
בי"ס מקיף מדעים

עיריית קלנסוואה (להלן : הרשות) מזמינה בזה הצעות מחיר לביצוע אספקת והתקנת מעלית נגישה בי"ס מקיף מקיף, וזאת על פי התנאים המפורטים במסמכי המכרז.

את מסמכי המכרז ותנאיו, חוברת בשני עותקים, ניתן לקבל ממנהל הרכש בעיריית קלנסוואה תמורת תשלום סך של 500 ₪ (סכום זה לא יוחזר).

ניתן לעיין במסמכי המכרז, ללא תשלום, קודם לרכישתם, אצל מהנדס הרשות, בתיאום מראש בטלפון : 09-8780388 , 050-8879828 החל מתאריך 23.01.2023.

יתקיים כנס וסיור לצורכי הבהרות ביום 31.01.2023 שעה 10:00 הנוכחות אינה חובה .

את ההצעות (בשני עותקים) במעטפת המכרז, נושאות ציון מכרז פומבי מס' 01/23, יש להפקיד במסירה אישית (לא לשלוח בדואר) עד ליום 07.02.23 שעה 12:00 בתיבת המכרזים, שבמשרדי הרשות, בבניין הרשות.

הצעה שלא תוגש במועד, לא תתקבל.

על המציע לצרף ערבות בנקאית ע"ס 10,000 ₪, לפי הנוסח המצורף למסמכי המכרז.

אין הרשות חייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא, הרשות רשאית להתחשב, בין השאר, בכושרו וניסיונו של המציע לבצע את העבודות נשוא המכרז, לרבות לאור ניסיונה הקודם של הרשות עם המציע.

מובהר בזאת כי ברשות פועל חשב מלווה מטעם משרד הפנים ומסמכי מכרז זה לרבות הסכם ההתקשרות לא יחייבו את הרשות אלא לאחר צירוף חתימתו של החשב המלווה בצד חתימת מורשי החתימה של הרשות וחתימת הרשות.

הרשות רשאית לבטל את המכרז ולבצע את העבודות נשוא המכרז בעצמה. הרשות תהא רשאית לפצל ו/או לחלק את הזכייה בין מציעים שונים והכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של הרשות.

בכבוד רב
עבדאלבאסט סלאמה – ראש העיר



לעיריית קלנסווה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

מכרז פומבי מס' 01/23

**לאספקת והתקנת מעלית נגישה
בי"ס מקיף מדעים**

תנאים כללים

1. כללי

עיריית קלנסווה (להלן: הרשות), מזמינה בזה הצעות מחיר לביצוע עבודות אספקת והתקנת מעלית נגישה בי"ס מקיף בקלנסווה , בהתאם למפרט הטכני וכתב הכמויות המצ"ב ובהתאם לתנאים המפורטים במסמכי המכרז.

2. תנאי להשתתפות במכרז

רשאים להשתתף במכרז כלהלן :

2.1. במכרז רשאים להשתתף קבלנים הרשומים בפנקס הקבלנים בהתאם ל- חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאית תשכ"ט 1969 (תקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאית – סיווג רישום קבלנים רשומים התשמ"ח 1988) והמורשים לענפים ראשיים במקצועות :
עבודות הנדסה בנאיות (סימול 100) בסיווג כספי ג 1- לפחות .

ו/או :

המציע רשום בפנקס הקבלנים , בקבוצת **סיווג ב' (1) לפחות , ענף מעליות ומדרגות נעות , (180)** בהתאם להוראות חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט- 1969 ותקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות (סיווג קבלנים רשומים) תשמ"ח- 1988 .

2.2. להגיש ערבות בנקאית אוטונומית/ בלתי מותנית וצמודה לטובת הרשות ע"ס **10,000 ₪** .
תוקף הערבות יהי מהמועד האחרון להגשת ההצעות עד ליום **04.04.23** .
הערבות צריכה להיות של המציע ובנוסף המצ"ב כנספח למסמך .

הרשות תהיה רשאית לחלט הערבות אם המציע יחזור בו מהצעתו ו/או לא יקיים אותה ו/או מכל סיבה אחרת לפי שיקול דעתה של הרשות



לעיריית קלנסווה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

3. אישורים ומסמכים להגשת המכרז:

המציע יצרף להצעתו אישורים ומסמכים בתוקף- מקור או העתק נאמן למקור בחתימת עו"ד כמפורט להלן :

- 3.1 לקיים את כל חוקי העבודה, התקנות והצווים וכן ההסכמים הקיבוציים בענפים הנוגעים לתחום פעילות ולשלם לעובדיו הפרשים סוציאליים ולפחות שכר מינימום כדין.
- 3.2 אישור תקף ליום הגשת ההצעה על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים
- 3.3 אישור תקף ליום הגשת ההצעה על ניכוי מס במקור ואישור על היות המציע עוסק מורשה לצורכי מס ערך מוסף
- כן יצרף המציע אישור רואה חשבון בהתאם לסעיף 2 לחוק עסקאות גופים ציבוריים תשל"ו 1967
- 3.4 המלצות בכתב על ניסיון קודם ומוכח בביצוע העבודות נשוא המכרז
- 3.5 אישור על רכישת המכרז על שם המציע בצירוף קבלה על רכישת המכרז.
- 3.6 לעמוד בדרישה שהמציע אינו נמצא בהליכי פירוק, פשיטת רגל. הרשות לרשאית לפסול גם מציע שנמצא בכינוס נכסים או בהקפאת הליכים לפי שיקול דעתה.

כל האישורים ו/או המסמכים יצורפו כאמור יחד עם הצעתו של המציע וכל יתר מסמכי המכרז

4. ההצעה

- 4.1 הצעות המחיר תוגשנה בשני עותקים של חוברת המכרז, על גבי מסמך הצעת המציע ובמכרז והצעות מחירים(בעט או במכונת כתיבה) תכלול גם את כל ההוצאות מכל מין וסוג שהוא הדרושות לביצוע העבודות.
- 4.2 הצעה המוגשת על ידי יחיד תיחתם על ידי המציע תוך ציון שמו המלא, מספר תעודות הזהות שלו, כותבתו וחתימתו.
- 4.3 הצעה המוגשת על ידי אישיות משפטית מאוגדת (תאגיד משפטי) תיחתם על ידי מורשי החתימה של התאגיד בצירוף חותמת התאגיד בה נמנים שם התאגיד, מספרו הרשום וכתובתו. ההצעה תכלול פרטים בדבר שם מלא ומספר תעודת



לעיריית קלנסווה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

הזהות של מורשי החתימה מטעם התאגיד וכתובתם, וכן אישור עורך דין של התאגיד המאשר את זהות החותמים והעובדה כי חתימתם מחייבת את התאגיד

5. הוצאות המכרז

כל ההוצאות מכל מין וסוג שבוא אשר הוצאו לצורך על ידי המציע ו/או מי מטעמו לצורך השתתפות במכרז ו/או בחינת כדאיות הגשת ההצעה ו/או הכנת ההצעה המכרז ו/או הגשת ההצעה למכרז יהיה על חשבון המציע בלבד ועל חשבונו.

למציע לא תעמוד כל עילה ו/או זכות ו/או תביעה כנגד הרשות בעניין.

6. תוקף ההצעה:

ההצעה תהא בתוקף של 90 יום מהמועד האחרון להגשת הצעת המכרז.

7. הבהרות ושינויים

7.1. הרשות רשאית, בכל עת, קודם למועד האחרון להגשת המכרז, להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז ביוזמתה או בתשובה לשאלות המשתתפים . השינויים והתיקונים, כאמור, יהיו חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז ויבואו בכתב לידיעתם של כל רוכשי מסמכי המכרז, באמצעות פקסימיליה לפי המספרים שנמסרו על ידי רוכשי המכרז .

7.2. הרשות תהא רשאית לאכוף על המציע שהצעתו כזוכה את תנאי הצעתו במכרז בהתאם לתנאי ההסכם

8. הודעה על זכייה:

8.1 עם קביעת הזוכה במכרז תימסר לזוכה הודעה על כך בכתב באמצעות דואר רשום או בפקסימיליה.

המציע שיקבע כזוכה במכרז מתחייב לחתום על חוזה ולמסור לרשות ערבות ביצוע כמפורט בחוזה הקבלנות וזאת בתוך שבעה ימים ממועד ההודעה כאמור.

צו תחילת עבודה יהא בתוך עשרה ימים מיום הכרזת הזכייה או במועד אחר בהתאם לקביעת הרשות.

8.2 למציע אשר הצעתו לא תתקבל תינתן הודעה בכתב באמצעות דואר רשום אליה תצורף הערבות הבנקאית.

8.3 היה והמציע לא יעמוד בהתחייבויותיו, תהא הרשות רשאית לבטל את הזכייה במכרז ו/או את התקשרותה עמו וזאת בהודעה בכתב למציע. הודעה זו תישלח למציע לאחר שניתנה למציע הודעה לפיה נדרש הוא לתקן את הטעון תיקון



לעיריית קלנסווה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

לשביעות רצון הרשות, ולאחר שהמציע לא תיקן את הטעון תיקון בהתאם להודעת הרשות ובתוך פרק הזמן אשר נקצב בעניין ע"י הרשות.

8.4 במידה ובוטלה הזכייה במכרז ו/או התקשרותה של הרשות עם הזוכה, תהייה רשאית הרשות למסור את דבר הביצוע עבדות נשוא המכרז למי שיקבע על ידה, כל זאת במקביל לחילוט הערבות הבנקאית של המציע

הוראות כלליות

9

9.1 אי הגשת הצעת מחיר ו/או השלמת מקום הטעון מילוי ו/או כל שינוי או תוספת אשר יעשו במסמכי המכרז ו/או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין באמצעות שינוי או תוספת בגוף המכרז ובין באמצעות מכתב נלווה או בכל דרך אחרת יובילו לפסילת ההצעה.

9.2 אין הרשות מתחייבת לקבוע את ההצעה הזולה ביותר, או כל הצעה שהיא כזוכה במכרז.

9.3 הרשות תהא רשאית לפצל ו/או לחלק את הזכייה בין מציעים שונים והכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של הרשות.

9.4 ועדת המכרזים רשאית לקחת בחשבון שיקוליה, בבחירת ההצעה הזוכה ו/או בבחינת ההצעות למכרז, את אמינותו, ניסיונו וכושרו של המציע לבצע את החוזה המוצע במכרז. במסגרת זו הרשות רשאית להביא במסגרת שיקוליה ניסיון שלילי ו/או בעיות באמינות אשר היו לרשות עם משתתף במכרז, ואף לפסול בהתאם לשיקולים אלה את הצעתו ו/או להימנע להתקשר עימו בחוזה קבלנות (באם הצעתו היא הזולה ביותר) ולבחור במשתתף אחר.

9.5 הרשות רשאית לדרוש מהמשתתפים פרטים נוספים ו/או השלמות נוספות ו/או הבהרות נוספות בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי ושלביעות רצונה, כל זאת גם לאחר פתיחת ההצעות על מנת לבחון את המשתתף והצעתו במסגרת שיקוליה.

9.6 הרשות שומרת לעצמה את הזכות לבטל את המכרז ולבצע את העבדות נשוא המכרז בעצמה.

עבדאלבאסט סלאמה – ראש העיר



לעיריית קלנסווה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

נספח 1'

נוסח ערבות בנקאית להגשת הצעה למכרז

לכבוד
עיריית קלנסווה

הנדון: ערבות מס' _____

לבקשת עיריית קלנסווה (להלן – המבקש), אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום המגיע או שיגיע לכם מאת המבקש בקשר עם מכרז מס' 01/23 לאספקת והתקנת מעלית נגישה, עד לסכום של 10,000 ₪ (במלים: עשרת אלפים ₪).

כל סכום מתוך הערבות שנשלם לכם עקב דרישתכם ישולם בתוספת הפרשי הצמדה למדד המחירים לצרכן כמפורט להלן:

אם יתברר ביום תשלום הערבות, על פי דרישתכם, כי המדד החדש עלה לעומת המדד היסודי, נשלם את סכום הערבות כשהוא מוגדל בשיעור העלייה של המדד החדש לעומת המדד היסודי.

אם יתברר ביום התשלום, על פי דרישתכם, כי המדד החדש ירד לעומת המדד היסודי, נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם, ובתנאי שלא יעלה על סכום הערבות שנקבע.

בכתב ערבות זה:

'המדד חדש' – המדד שפורסם לאחרונה לפני תשלום הערבות בפועל.

'מדד יסודי' – **מדד חודש** _____

אנו נשלם כל סכום מתוך סכום הערבות בתוספת הפרשי הצמדה כאמור לעיל תוך ארבעה-עשר יום מקבלת דרישתכם הראשונה בכתב, בלי שיהיה עליכם לנמק את דרישתכם ובלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי היכולה לעמוד לחייב בקשר לחיוב כלפיכם, או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת החייב.

ערבות זו תישאר בתוקף עד תאריך **04.04.2023** כולל.

דרישה על פי ערבות זו יש להפנות:

לסניף הבנק _____ שכתובתו _____

ערבות זו איננה ניתנת להעברה או להסבה בצורה כלשהי.

תאריך _____ חתימה _____



נספח 2'

הצהרת משתתף במכרז

אנו החתומים מטה, לאחר שקראנו בעיון ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז, מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:

1. אנו מצהירים בזה, כי הבנו את כל האמור במסמכי המכרז והגשנו את הצעתנו בהתאם, כי אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז ולא נציג תביעות או דרישות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה, ואנו מוותרים מראש על טענות כאמור.
2. אנו מצהירים, כי אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז, כי הצעתנו זו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז וכי אנו מקבלים על עצמנו לבצע את העבודות ומתן השירותים נשוא המכרז, בהתאם לתנאים המפורטים בחוזה ובמסמך הדרישות המקצועיות ו/או המפרט הטכני המצורף אליו וכי אין כל מניעה חוקית בביצוע העבודה ומתן השירותים;
3. אנו מצהירים בזה, כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.
4. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי ותהא תקפה במשך 120 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות או לתקופה נוספת בהתאם להארכת ערבות המשתתף במכרז ולכל זמן שהערבות על הארכותיה תהיה בתוקף.
5. להבטחת קיום הצעתנו אנו מוסרים ערבות בנקאית בתוקף בנוסח ובסכום הנקובים במסמכי המכרז.
6. אם תתקבל הצעתנו אנו מתחייבים כי בתוך 7 ימים מיום הודעתכם נחתום על מסמכי החוזה ונפקיד בידכם ערבות בנקאית לביצוע המכרז בשיעור הנקוב בחוזה המתאים.
7. עד המצאת הערבות הבנקאית לביצוע בהתאם לחוזה תשמש הערבות שמסרנו בנוגע למכרז להבטחת כל התחייבויותינו על פי המכרז.
8. אם מסיבה כלשהי לא נעמוד בהתחייבויותינו, אנו מסכימים כי את הערבות הבנקאית, שצרפנו למכרז, כולה או מקצתה, תחלטו כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש ולא תעמוד לנו כל טענה בדבר גובה סכום הפיצוי המוסכם והפחתתו.
9. אנו מסכימים, כי הצעתנו היא בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי התאגיד בשמו מוגשת ההצעה, כי אנו רשאים לחתום בשם התאגיד על הצעה זו, וכי אין כל מניעה על פי כל דין או הסכם לחתימתנו על הצעה זו.



לעיריית קלנסוואה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

10. אנו מצרפים להצעתנו את המסמכים והאישורים הנדרשים על פי מסמכי המכרז וברור לנו כי ככל שיחסרו מסמכים או הוגשו מסמכים שגויים יש בכך כדי לפסול את הצעתנו.

הכתוב דלעיל המיוחס לרבים יחול לגבי יחיד ולהפך.

שם מציע/חברה: _____ כתובת: _____ טלפון: _____

שם איש קשר: _____ תפקיד: _____ תאריך: _____



לעיריית קלנסוואה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

נספח 3'

הצהרה בדבר העדר קרבה לעובד הרשות או לחבר העירייה והעדר ניגוד עניינים

אני _____ המציע במכרז 01/23 ("המציע") מבקש להודיע ולהצהיר כי :

11. כי יש / אין (מחק את המיותר) לי קשר עסקי ו/או משפחתי או קשר קבוע אחר כלשהו עם מי מחברי העירייה ו/או עובדיה הבכירים של עיריית קלנסוואה לרבות ראש העירייה.
12. ידוע לי כי ועדת המכרזים של העירייה תהיה רשאית לשקול פסילת הצעת המציע אם יש קרבה כאמור לעיל, או אם נמסרה הצהרה לא נכונה מטעמו.
13. אני מצהיר כי לא מתקיים כל ניגוד עניינים בין התחייבויותיי על פי מכרז זה לבין כל פעילות ו/או התחייבות אחרת שלי.
14. אני מתחייב להימנע מכל פעולה שיש בה ניגוד עניינים ביני לבין העירייה במישרין ו/או בעקיפין ואני מתחייב בזאת להודיע לעירייה על כל חשש לקיום ניגוד עניינים או קרבה כאמור עם היוודע לי הדבר.
15. אני מצהיר בזאת כי הפרטים שמסרתי לעיל הינם נכונים ומלאים, והאמור בהצהרה זו הינו אמת.

שם המציע: _____

חתימת המציע: _____

* בכל מקרה בו קיים חשש לניגוד עניינים תכריע דעת ב"כ העירייה



לעיריית קלנסוואה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

נספח 4'

**תצהיר בדבר שכר מינימום כדין
לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו - 1976 (להלן: "החוק") והתחייבות
לשמירה על זכויות עובדים**

אני הח"מ _____, ת.ז. _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת וכי אהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק באם לא אעשה כן, מצהירה בזאת, כדלקמן:

1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא הגוף המבקש להתקשר עם המזמינה (להלן: "המציע"), עיריית קלנסוואה ("המזמינה"). אני משמש/ת כ- _____ אצל חברת _____ (להלן: "הספק") ומוסמך/ת ליתן מטעמו תצהיר זה.

2. ככל שהצעתו של המציע תיבחר כהצעה הזוכה במכרז על ידי המזמינה וייחתם בין הצדדים הסכם התקשרות, מתחייב המציע כי במהלך תקופת הסכם ההתקשרות (לרבות כל תקופת התקשרות מוארכת) לקיים כלפי המועסקים מטעמו בביצוע השירותים שוא המכרז, את האמור בהסכמים הקיבוציים הרלבנטיים את האמור בצווי ההרחבה הרלבנטיים לענף ואת האמור בכל החוקים הבאים (להלן: "חוקי העבודה"):

חוק שירות התעסוקה, תשי"ט – 1959

חוק שעות עבודה ומנוחה, תשי"א – 1951

חוק דמי מחלה, תשל"ו – 1976

חוק חופשה שנתית, תשי"א – 1951

חוק עבודת נשים, תשי"ד – 1954

חוק שכר שווה לעובדת ולעובד, תשנ"ו – 1996

חוק עבודת הנוער, תשי"ג – 1953

חוק החניכות, תשי"ג - 1953

חוק הגנת השכר, תשכ"ח – 1958

חוק פיצויי פיטורים, תשכ"ג – 1963

חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב], תשנ"ה – 1995

חוק שכר מינימום, תשמ"ז – 1987

חוק הודעה מוקדמת לפיטורים והתפטרות תשס"א - 2001

חוק הודעה לעובד (תנאי עבודה) תשס"ב - 2002



לעיריית קלנסווה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

3. צו הרחבה לביטוח פנסיוני מקיף במשק לפי חוק הסכמים קיבוציים, התשי"ז-1957
4. הנני מצהיר כי הספק ובעל זיקה אליו לא הורשעו בעבירה לפי חוק שכר מינימום* ;
4. הספק או בעל זיקה** אליו הורשע בעבירה אחת לפי חוק שכר מינימום, אך חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה* ;
5. הספק או בעל זיקה אליו הורשע בשתי עבירות או יותר לפי חוק שכר מינימום, אך חלפו שלוש שנים לפחות ממועד ההרשעה האחרונה*.

[* יש למחוק את הסעיפים הבלתי רלוונטיים]

[**"בעל זיקה" - כהגדרת מונח זה בסעיף 2ב' לחוק]

הנני מצהיר, כי זהו שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

חתימת המצהיר

אישור

אני הח"מ _____, עו"ד (מ.ר. _____) מאשר, כי ביום _____ הופיעה בפניי מר/גב' _____, ת.ז. _____, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהא/תהא צפויה לעונשים הקבועים בחוק, באם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה בפניי את תוכן תצהירו/ה לעיל בחתמו/ה עליו בפניי.

(חתימה וחותמת עוה"ד)



לעיריית קלנסווה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

נספח 5

תצהיר בדבר העסקת עובדים זרים כחוק

לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו - 1976 (להלן: "החוק")

אני הח"מ, _____, בעל ת.ז מס' _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזאת בכתב כדלקמן:

אני משמשת/ת כ _____ אצל _____ (להלן: "הקבלן") ומוסמך ליתן תצהיר זה בשמו ובעבורו. בתצהיר זה:

"בעל זיקה" - מי שנשלט על ידי הקבלן, בעל השליטה בו, ואם הקבלן הוא חבר בני אדם - גם בעל השליטה בו או חבר בני אדם שבשליטת בעל השליטה בו.

"שליטה" - כהגדרתה בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968

הנני מצהיר בזאת כי אנוכי וכל בעל זיקה לקבלן: (סמן ב-X את המשבצת המתאימה)

לא הורשעו בפסק-דין חלוט בעבירה שנעברה לאחר יום י"ז בטבת התשס"ב (1 בינואר 2002) לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 (להלן - "חוק עובדים זרים") ובשנה שקדמה למועד תצהיר זה.

הורשעו בשתי עבירות או יותר שנעברו אחרי יום י"ז בטבת תשס"ב (1 בינואר 2002) לפי חוק עובדים זרים, בפסקי דין חלוטים, אך במועד מתן תצהיר זה חלפו שלוש שנים לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.

זהו שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

חתימת המצהיר

אישור

אני הח"מ _____, עו"ד (מ.ר. _____) מאשר, כי ביום _____ הופיע/ה בפניי מר/גב' _____, ת.ז. _____, ולאחר שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, באם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה בפניי את תוכן תצהירו/ה לעיל בחתמו/ה עליו בפניי.

(חתימה וחותמת עוה"ד)



לעיריית קלנסווה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

נספח 6'

נוסח התחייבות להעסקת עובדים

לכב'
עיריית קלנסווה

הנדון : העסקת עובדים כדין

אנו הח"מ, חב' _____ ח.פ. _____ מרח' _____, מאשרים, מצהירים ומתחייבים, כדלקמן :

1. אנו מצהירים ומתחייבים כי אנו מעסיקים אך ורק עובדים בעלי אזרחות ישראלית המועסקים באופן חוקי ועפ"י כל דין, או עובדים אשר שוהים בישראל באופן חוקי, כשברשותם היתרי שהיה כדין בישראל, בתוקף ואשר עובדים בישראל באופן חוקי אשר ברשותם היתרי עבודה חוקיים שהוצאו להם כדין ע"י הרשות המוסמכת.
 2. אנו מתחייבים כי במהלך ביצוע כל העבודות שנבצע עבורכם, נעסיק בכל עת אך ורק עובדים בעלי אזרחות ישראלית שיועסקו כעל ידנו באופן חוקי ועפ"י כל דין, או עובדים אשר שוהים בישראל באופן חוקי, כשברשותם היתרי שהיה כדין בישראל, אשר יהיו בתוקף בכל תקופת עבודתם אצלנו במהלך ביצוע העבודות עבורכם, ואשר עובדים בישראל באופן חוקי כשברשותם היתרי עבודה חוקיים שהוצאו להם כדין ע"י הרשות המוסמכת, ויהיו בתוקף במשך כל תקופת ביצוע העבודות עבורכם.
 3. אנו מתחייבים שלא להעסיק עובדים אשר שוהים באופן בלתי חוקי בישראל או כאלה שאין ברשותם אישור שהייה ואישור עבודה בישראל כדין.
 4. היה ואישור השהיה או אישור העבודה של מי מעובדינו המועסק בעבודות שאנו מבצעים עבורכם, יפקע או יבוטל או יסתיים תוקפו מכל סיבה שהיא, אנו מתחייבים להפסיק את העסקתו של העובד מיידית כאשר יודע לנו או מיד עם קבלת דרישה כזו מכם.
- אנו מסכימים כי תהיו רשאים לבחון, בכל עת כפי שתמצאו לנכון, את אישורי השהיה והעבודה של עובדינו המועסקים בעבודה אצלכם.
- היה ונפר את ההתחייבות דלעיל, מכל סיבה שהיא, ויתברר כי מי מעובדינו אינו מקיים את האמור לעיל, יחולו ההוראות הבאות :
- א. עבודת העובד תופסק עפ"י הוראה של נציגכם לעובדים או לנציגנו, לאלתר.
 - ב. אתם תשלחו לנו הודעה בכתב בעניין זה.
 - ג. העבודה תתחדש רק לאחר שנציג בפניכם אישורים דרושים לפיהם כל עובדינו המועסקים בעבודה עבורכם מקיימים את התנאים המפורטים לעיל.



לעיריית קלנסווא מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

כל עיכוב בביצוע העבודה בגין האמור לעיל לא יזכה אותנו בהארכה ולא ישנה את המועד בו עלינו לסיים את העבודות עפ"י החוזה בינינו.

4. היה ונפר את ההתחייבות הפרה נוספת, מכל סיבה שהיא, תהיו רשאים להפסיק את ההתקשרות עמנו, לבטל את החוזה עמנו, ולהפסיק את ביצוע כל העבודות על ידינו, מיד וללא צורך בהודעה מוקדמת או בהתראה ולהעביר את ביצועה לאחר.

אנו לא נהיה זכאים לכל פיצוי שהוא בגין הפסקת ההתקשרות ונהיה מנועים מלנקוט הליכים למנוע את ההתקשרות עם אחר לביצוע העבודות או לעכב את ההתקשרות עמו.

5. ידוע לנו כי ההצהרות וההתחייבויות המפורטות לעיל הן מעיקרי ההתקשרות בינינו וכי העירייה התקשרה עמנו על סמך ההצהרות וההתחייבויות דלעיל, וכי הפרת ההתחייבויות דלעיל תהווה הפרה יסודית של החוזה בינינו, על כל המשתמע מכך.

ולראיה חתמנו, היום _____

חתימת הקבלן באמצעות
מורשי החתימה

הריני לאשר כי מסמך זה נחתם בפני ע"י חב' _____ באמצעות מורשי החתימה
ה"ה _____ ת.ז. _____ וכן _____
ת.ז. _____ וכי חתימתם של הנ"ל בתוספת חותמת החברה, מחייבת את החברה לכל דבר
ועניין.

תאריך: _____

חתימה וחותמת של עו"ד _____



לעיריית קלנסוואה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

נספח 8'

תצהיר על העדר הרשעות של עובדי המציע

אני החתום מטה :

שם פרטי :

שם משפחה :

תעודת זהות :

בעלת זכות חתימה בחברה : ח.פ. : _____ ("הקבלן")

מצהיר/ה בזה כי כל העובדים, מנהלים או מי מטעם הקבלן או החברה, לרבות הקבלן והחברה בעצמם, אשר יועסקו בביצוע פרויקט נושא מכרז, במהלך כל תקופת ההתקשרות, לא הורשעו בעבירות שיש בהן קלון ו/או עבירות פיסקאליות ו/או עבירות מין ו/או בעבירות שיש קשר בינן לבין ביצוע העבודה כדוגמת העבודות והשירותים נושא מכרז זה.

חותמת החברה/קבלן

חתימה

אישור

אני הח"מ _____, עו"ד (מ.ר. _____) מאשר, כי ביום _____ הופיעה בפניי מר/גב' _____, ת.ז. _____, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהא/תהא צפויה לעונשים הקבועים בחוק, באם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה בפניי את תוכן תצהירו/ה לעיל בחתמו/ה עליו בפניי.

(חתימה וחותמת עוה"ד)



לעיריית קלנסווא מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

הסכם

שנערך ונחתם ב _____ ביום _____

בין :

עיריית קלנסווא
(להלן: "הרשות /או העירייה /או המועצה")

מצד אחד ;

לבין :

מ _____
(להלן: "הקבלן")

מצד שני ;

הואיל והרשות פרסמה מכרז שמספרו _____ לאספקת והתקנת מעלית נגישה – ביי"ס מקיף מקיף בקלנסווא, כמפורט בהסכם זה (להלן: "השירות" /או "העבודות") ;

והואיל והקבלן השתתף במכרז וזכה בו, והוא מוכן לבצע את העבודות לשביעות רצונה של הרשות, במתכונת המתוארת להלן ולפי המחיר כמפורט בהצעתו ;

והואיל וועדת המכרזים של הרשות, בהחלטה מיום _____, המליצה בפני ראש הרשות על הצעתו של הקבלן והמליצה להתקשר עימו בהסכם לביצוע העבודות וביום _____ אישר ראש הרשות את ההצעה, כך שהרשות הסכימה להתקשר עם הקבלן לביצוע העבודות, תמורת המחיר המפורט בהצעתו ובכפוף לתנאים המפורטים בהסכם זה להלן ;

והואיל והקבלן מצהיר כי הוא בעל הכישורים, האמצעים וכוח האדם, וביכולתו לבצע את השירות הנדרש, הכול בכפוף להוראות הסכם זה ;

לפיכך הוצהר, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

מבוא

- 1 המבוא להסכם זה והנספחים המצורפים לו, מהווים חלק בלתי נפרד הימנו.
- 2 כותרות הסעיפים בהסכם זה הן לשם הנוחות בלבד ולא תשמשנה בפירושו של הסכם זה או תניה מתניותיו.



לעיריית קלנסווה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

3. המסמכים דלהלן מהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה, בין שהם מצורפים לו ובין שלא, וייקראו כולם ביחד להלן לשם הקיצור, "ההסכם":

3.1. כל מסמכי המכרז, לרבות הצעת הקבלן, על נספחיה וצרופותיה.

3.2. כתב כמויות ומחירים.

3.2. מפרט טכני.

הצהרות והתחייבויות הקבלן

4. הקבלן מצהיר כי עיסוקו הינו באספקת ובהתקנת מעליות, ומצהיר כי הינו בעל תקן מאושר של מכון ההתקנים הישראלי לאספקת והתקנת מעליות ומתקנים כמפורט במפרט הטכני המצ"ב להסכם כחלק בלתי נפרד הימנו.

5. הקבלן מצהיר כי הוא עוסק מורשה ומנהל ספרים כחוק וכי הוא וכל המועסקים על ידו הנם בעלי הרישיונות, האישורים וההיתרים הנדרשים על פי הוראות הסכם זה והוראות כל דין לשם ביצוע השירות נשוא הסכם זה, מבלי לגרוע מן האמור לעיל, הקבלן מצהיר, כי ידועות ומוכרות לו הוראות הבטיחות ותקנותיו, וכי הוא, וכן כל המועסקים על ידו לצורך מתן השירות על פי הסכם זה, יקיימו במלואן את כל הוראות חוקי העבודה ובטיחות בעבודה, לרבות תקנות שיותקנו על פיו. הקבלן מתחייב כי הוא וכל המועסקים על ידו ימציאו לרשות כל אישור שיידרש בהתאם לחוקים הרשומים לעיל, וכן כל אישור ו/או היתר אחר שיידרש על פיו ו/או על פי תקנות שיותקנו מכוחו.

6. כמו כן, ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מצהיר הקבלן, כי ידועות ומוכרות לו הוראות העבודה הקשורות לנושא זה הקבלן מצהיר, כי הוא מכיר את כל החוקים, התקנות, הצווים והוראות הבטיחות החלים על ביצוע העבודות בתחומי הרשות, בפרט, והוא מתחייב לנהוג לפיהם.

7. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מצהיר הקבלן כי ידועים ומוכרים לו כל הוראות ונהלי הרשות המתייחסים לביטחון ולבטיחות בעת ביצוע השירות, והוא מתחייב למלא אחריהם ולנהוג על פיהם, וכן למלא אחר כל הוראות ונהלים אחרים ונוספים שייקבעו, ככל שייקבעו, מפעם לפעם על ידי הרשות.

8. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות במועד, בדייקנות, ביעילות ובנאמנות לשביעות רצון הרשות, וכן למלא אחר הוראות כל רשות מוסמכות ולפעול בהתאם להוראות כל דין במהלך ביצוע העבודות ובכל הקשור לביצוען.

9. הקבלן מצהיר כי הוא בחן את אופי השירות הנדרש לביצוע על פי הסכם זה וכי הוא מכיר את התנאים והנסיבות הקשורים וכרוכים בו וכי לא תהיינה לו טענות בקשר עם היקפו או ביצועו (לרבות כוח האדם והציוד הדרושים לשם כך) או בקשר עם התמורה שתשולם לו על פי הסכם זה.

10. הקבלן מצהיר כי הוא בעל הכישורים, האמצעים והיכולת, לרבות כוח אדם מיומן, ציוד וכלים



לעיריית קלנסוואה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

הדרושים לביצוע השירות, והוא מתחייב לבצעו בצורה מלאה ונאותה ברמה מקצועית גבוהה ובהתאם לתנאים ולמועדים הקבועים בהסכם זה, בעצמו ובאמצעות עובדיו.

11. בכלל זה מצהיר הקבלן, כי עומדים לרשותו עובדים מקצועיים בעלי ניסיון בביצוע העבודות, וכי מספרם ורמתם מספיקים לקיום כל התחייבויות הקבלן ברמה המקצועית ובתנאים המפורטים בהסכם.

12. הקבלן מתחייב לבצע את העבודה בעצמו ובאמצעות עובדיו בלבד, ולא להסב לאחר או לאחרים את זכויותיו או חובותיו לפי הסכם זה, אלא אם קיבל על כך את הסכמת הרשות בכתב ומראש.

13. קבלן מצהיר כי ידוע לו שהשירות יסופק על פי הנחיות שתימסרנה לו מעת לעת על ידי מהנדס הרשות ו/או מי מטעמו (להלן: "המנהל") ותחת פיקוחו. כן מצהיר הקבלן כי ידוע לו שהשירות כפוף לשינויים ולהנחיות נוספות ו/או אחרות שיימסרו מעת לעת לקבלן על ידי המנהל, ככל שיימסרו, והקבלן מתחייב לפעול לפי הנחיות אלה. עם זאת, אין בפיקוח על ידי המנהל כדי לשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו על פי הסכם זה, או כדי לגרוע מאחריותו המלאה של הקבלן לספק את השירות באופן מקצועי בהתאם להוראות הסכם זה.

הגדרת העבודות ואופן ביצוען

14. הקבלן יבצע, באמצעות עובדיו, את כל העבודות כמפורט בכתב הכמויות ובמפרט הטכני .
15. מבלי לגרוע מיתר הסעדים העומדים לרשות הרשות לפי הסכם זה ולפי כל דין, הרי שבמקרה והקבלן לא יבצע את העבודות בצורה המוגדרת במסמכי המכרז תהא הרשות רשאית שלא לשלם לו את הסכומים המגיעים בגין העבודה ולא תהא לו כל דרישה או תביעה .
16. ככל שיידרש הקבלן לתקן עבודה שלא נעשתה כראוי, לפי שיקול דעתו של המנהל, מתחייב הקבלן לעשות כן בתוך פרק זמן שיקבע ע"י המנהל.
17. השירות נמסר לקבלן בהסתמך על כישוריו וניסיונו והוא מתחייב לבצע את העבודות בעצמו ובאמצעות עובדיו בלבד, ולא להסב לאחר או לאחרים, לרבות קבלני משנה מטעמו של הקבלן, את זכויותיו או חובותיו לפי הסכם זה, כולן או חלקן, אלא אם קיבל על כך את הסכמת הרשות מראש ובכתב (אישור ראש העיר, גזבר הרשות והחשבת המלווה). לעניין זה לא יראו בהעסקת עובדים שאושרו מראש על ידי הרשות משום הסבת ו/או מסירת ביצוע של השירות או חלק ממנו לאחר.
18. נתנה הרשות את הסכמתה כאמור לעיל, אין ההסכמה האמורה פוטרת את הקבלן מאחריותו ומהתחייבויותיו לפי ההסכם ו/או על פי כל דין והקבלן ישא באחריות מלאה לביצועו התקין של השירות על פי הסכם זה.
19. התעוררה לדעת הקבלן בעיה כלשהי, זמנית או קבועה, בקשר עם מתן השירות על ידו, יודיע על כך לאלתר למנהל, על מנת לתת לו את פרק הזמן המרבי להתארגנות. אין במתן הודעה כאמור כדי לגרוע מהתחייבויות הקבלן לפי הסכם זה או מכל סעד אחר שיהיה נתון למועצה אם אכן תתעורר מניעה כאמור.



20. הקבלן מתחייב כי הוא ועובדיו ימלאו את הוראות כל דין בקשר למתן השירות על פי הסכם זה, לרבות, אך לא רק, תברואה, בטיחות בעבודה, והגנה על איכות הסביבה. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הקבלן ינקוט בכל האמצעים על מנת למנוע סיכון או מטרד לציבור, לרכושו או לביטחוננו ועל מנת למנוע סיכון לבריאותם, לרכושם או לביטחונם של עובדיו, או לרכושה של הרשות.

21. במידה שהיה על הרשות לשאת בהוצאות כלשהן עקב ליקויים במילוי הקבלן אחר הוראות כל דין לרבות, אך לא רק, ניקיון, תברואה, בטיחות בעבודה, והגנה על איכות הסביבה, כדוגמת פגיעה ברכוש, איבוד זמן עבודה, ו/או עקב אי נקיטת אמצעים על ידי הרשות להסרת הפרעה או מפגע או מטרד כאמור, יחויב הקבלן בגין הוצאות אלו. חשבון בעבור הוצאות אלו יוגש לקבלן, מיד לאחר גרימת הנזק והקבלן מתחייב לשאת בתשלום של כל הסכום האמור שנקבע על ידי הרשות.

22. מבלי לגרוע מכל סעד ותרופה אחרים הנתונים לרשות מכוח הסכם זה או מכוח כל דין רשאית הרשות להזמין עבודות מאחרים מבלי שהדבר ייחשב הרפה מצדה.

תקופת ההתקשרות

23. תקופת הביצוע היא _____ חודשים ממועד חתימתו, היינו מיום _____ עד ליום _____ (להלן: "תקופת ההתקשרות").

התמורה

24. בתמורה להתחייבויותיו של הקבלן על פי הסכם זה, ובכפוף לשינויים כאמור בטופס הצעת המחיר תשלם הרשות לקבלן סך של _____ ש"ח (ובמלים: _____ ש"ח) (כולל מע"מ).

25. על אף האמור במסמכי המכרז האחרים מוסכם כי למחירים הנקובים בסעיף 24 לעיל לא יתווספו הפרשים כלשהם ולא יוצמדו עד תום תקופת ההתקשרות.

26. בכפוף להגשת החשבון דלעיל והמצאת חשבונית מס כדין, ולאחר בדיקת החשבון ואישורו על ידי הרשות, ולא יאוחר מהיום ה-60 ממועד הגשת חשבונית כאמור, תשלם הרשות לקבלן את התמורה (בניכוי 10% מסכום החשבון) בגין ביצוע השירותים ו/או העבודות בתנאי שו"ף + 30. מובהר בזאת, כי הרשות רשאית שלא לאשר חשבון או חלק מחשבון, ככל שזה מתייחס לעבודה שלא בוצעה בהתאם להסכם או עבודה, או שבוצעה באופן לקוי.

למרות האמור לעיל מובהר בזאת כי התקציבים מועברים מהגורם הממן לרשות, והתשלום האמור לעיל יהיה בכפוף להעברת התקציבים והמימון לרשות.

27. הקבלן מתחייב להמציא לרשות אישור משלטונות מס הכנסה על פטור מניכוי מס במקור שאם לא כן, ינוכה מס במקור על ידי הרשות, לפי הוראות כל דין, בסכום המתאים מהתמורה שתשולם לקבלן לפי הסכם זה.



לעיריית קלנסווה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

28. למען הסר ספק יובהר, כי התמורה האמורה בהסכם זה מהווה **תשלום מלא וסופי בעבור ביצוע העבודות נשוא הסכם** זה וככל שידרשו על ידי הרשות, לרבות כל העלויות וההוצאות מכל מין וסוג שהוא שעל הקבלן יהא להוציא בקשר עם ביצוע העבודות וכולל עלות החומרים, הציוד, הביטוח, שכר עובדיו, הוצאות מגורים, נסיעה וכלכלה של עובדיו וכיו"ב עלויות ככל שתידרשנה בקשר עם ביצוע העבודות, וכי פרט לתמורה כאמור בסעיף 22 לעיל, לא תשלם הרשות לקבלן תמורה או החזר הוצאות מכל מין וסוג.
29. **הקבלן מתחייב לעבוד אך ורק על פי התוכניות, המפרט וההוראות שיינתנו על המהנדס ו/או המנהל.**
30. הקבלן מתחייב להשתמש בכמויות ובחומרים בהתאם לתוכניות, למפרט והנספחים ובכפוף לדרישות המהנדס.
31. אם נעשתה עבודה שאינה תואמת את ההסכם ו/או התוכניות ו/או אם ישתמש הקבלן בחומרים שלא בהתאם להסכם ו/או דרישות המהנדס, רשאי המהנדס, המפקח ו/או המזמינה להפסיק את העבודה ולהורות על הריסת החלקים הנ"ל על ידי הקבלן ועליו יהיה להקים מחדש את החלקים שנהרסו וזאת על חשבונו של הקבלן ומכספו הוא בלבד
32. לרשות שמורה הזכות הבלעדית להוסיף ו/או להפחית את היקף העבודות לרבות ביטול סעיפים שלמים ו/או סוגים מסוימים של עבודות, ובתנאי שבסך הכל לא יגדל או יפחת סכום החוזה מעבר ל- 50% .
33. **בכל מקרה של ביצוע עבודות שאינן מפורטות במכרז, לא יתחיל הקבלן בביצוע העבודות בטרם יקבל אישור בכתב מאת מורשי החתימה (ראש העיר, גזבר וחשב/ת מלווה. במקרה והקבלן התחיל בביצוע עבודות כאמור בטרם קיבל אישור מורשי החתימה בכתב, לא יהיה הקבלן זכאי לתשלום כשלהו ולא תהא לו כל דרישה ו/או טענה כנגד הרשות.**
34. **מוסכם כי הוראות הסכם גוברות על כל ההוראות האחרות המופיעות בנספחי ו/או במסמכי המכרז.**
- סעדים ותרופות**
35. הפר הקבלן התחייבות מהתחייבויותיו על פי ההסכם ו/או לא ביצע את חובותיו במועדים וברמה הנדרשת על פי ההסכם ו/או התרשל בבצוע ההסכם ו/או ביצע את ההסכם באופן אשר לפי שיקול דעתה הבלעדי של הרשות הוא לקוי, חסר ובלתי מקצועי, תהא הרשות רשאית להורות על ביטול ההסכם או חלקו תוך 7 ימים ממועד ההודעה.
- נשנתה ההפרה פעם נוספת, תהא הרשות רשאית להביא לביטולו המידי של הסכם זה, בלא מתן התראה או הודעה מוקדמת.
36. הפר הקבלן הסכם זה בהפרה יסודית, ישלם לרשות פיצוי מוסכם בסך **20,000 ₪** .



לעיריית קלנסוואה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

37. כל יום עיכוב מלו"ז ע"י הקבלן, ישלם לרשות 1,000 ₪ .
38. הרשות תהא זכאית לקזז כל סכום המגיע לה מאת הקבלן, לרבות ארנונה או כל מס אחר, מסכום התמורה שהרשות תחוב (אם תחוב) לקבלן באותו מועד. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מזכויותיה של הרשות לפי ערבות הביצוע שתימסר לה בהתאם לאמור במסמכי המכרז, או מכל זכות אחרת העומדת לה במקרה של הפרת ההסכם מצד הקבלן.
39. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, פעל הקבלן באופן שאינו עומד בדרישות הדין או באופן שיש בו כדי לסכן את שלום הציבור, יראו בכך הפרה יסודית של הסכם זה והרשות תהא רשאית להורות על ביטולו המידי של הסכם זה.
40. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, תהא הרשות זכאית להודיע על ביטולו של הסכם זה או חלקו על פי שיקול דעתה הבלעדי, וללא מתן הודעה מוקדמת בכל אחד מן המקרים הבאים:
- א. הקבלן נפטר.
- ב. נגד הקבלן הוגשה בקשה למינוי כונס נכסים (זמני או קבוע), להכרזתו כפושט רגל, למינוי מפרק (זמני או קבוע), והמינוי לא יבוטל תוך 60 יום או אם הקבלן נמצא באיחוד תיקים או אם הוגשה בקשה לאיחוד תיקים.
- ג. אם יוטל צו עיקול על נכס מנכסיו של הקבלן ועיקול זה לא הוסר תוך שבועיים.
- ד. שונתה הבעלות ו/או השליטה בקבלן באופן מהותי בכל דרך, ללא הסכמת הרשות מראש ובכתב.
- ה. שונה מצבו העסקי או הכספי של הקבלן באופן אשר על פי שיקול דעתה הסביר של הרשות עלול להשפיע מהותית לרעה על יכולתו של הקבלן לבצע כיאות את התחייבויותיו על פי ההסכם.
- ו. אם הקבלן הסתלק מביצוע הסכם זה הוא חלק ממנו במפורש או מכללא.

אי תחולת יחסי עובד-מעביד

41. הקבלן מצהיר, כי ידוע לו שההתקשרות בין הצדדים הינה התקשרות של קבלן עצמאי עם מועצה, וכי הוא או עובדיו אינם חלק מן המסגרת הארגונית של הרשות, ולכן לא יחולו על הקבלן או על עובדיו המועסקים על ידו או באים מטעמו, זכויות כלשהן של עובדי הרשות. הקבלן או עובדי הקבלן שיועסקו על ידו, לא יחשבו בשום מקרה כעובדי הרשות וביניהם לבין הרשות לא ייווצרו או יראו כקיימים או כנוצרים יחסי עובד מעביד או יחסים משפטיים אחרים. הקבלן בלבד יהיה אחראי לתשלום כל סכום המגיע או עשוי להגיע לעובדיו כאמור מכל סיבה שהיא.



42. כל העובדים המועסקים או שיועסקו על ידי הקבלן ייחשבו לכל דבר ועניין כעובדיו הוא. כל ההוצאות הכרוכות ביצוע העבודות לרבות שכר עבודה, מס הכנסה, תשלומים לביטוח הלאומי וכל מס או היטל או מלווה וכל תשלום סוציאלי או אחר, תשלומי מסים וכל יתר ההוצאות וכל הסיכונים והאחריות בקשר עם ביצוע העבודות והנזקים שיגרמו למי מעובדיו, עובדי הרשות או לצד ג' כלשהו יחולו על הקבלן וישולמו על ידו והרשות לא תהא אחראית לכך בכל צורה ואופן שהוא.
43. הקבלן מתחייב לפצות ו/או לשפות את הרשות מייד עם דרישה ראשונה בגין כל הוצאה ו/או נזק שיגרמו לרשות, במידה ויקבע בניגוד לכוונתם המפורשת של הצדדים, כי שררו יחסי עובד מעביד בין הרשות לבין הקבלן ו/או עובדיו.
44. הקבלן ימסור למנהל, לפי דרישתו של האחרון, את כל הפרטים שיידרשו על ידיו על עובדיו, מספרם, מקצועם, דירוגם וכל אינפורמציה אחרת שתידרש על ידי המנהל מטעם הרשות.
45. הרשות ו/או המנהל מטעמה יהיו רשאים, על פי שיקול דעתם הבלעדי, לדרוש מהקבלן להרחיק ו/או להחליף עובד ו/או עובדים שלו, והקבלן יבצע את המבוקש מיד עם הפניית הדרישה האמורה. לקבלן תהא זכות ערעור בפני מנהל מחלקת התברואה במועצה, והחלטתו תהא סופית ומחייבת.
46. הקבלן יציית לדרישות הסתדרות העובדים ויקפיד על ביצוע מדויק של כל התשלומים שעליו לשלם לפי דרישת הסתדרות העובדים או כל דין בגין עובדיו.
47. הקבלן מתחייב לקיים את כל חוקי העבודה, תקנותיהם והוראות ההסכמים הקיבוציים הכלליים על כל שינוייהם ועדכוניהם, לרבות חוקי בטיחות בעבודה, בריאות ורווחה.
48. אין בכל האמור לעיל, כדי לפגוע בהתחייבות הקבלן למלא אחר הנחיות הרשות והוראותיה כפי שיתנו לו על ידי המנהל או מי מטעמו.

אחריות הקבלן

49. הקבלן יהיה אחראי אחריות מלאה ומוחלטת לכל אובדן, נזק או קלקול לציוד מכל סוג ותיאור הנמצא בשימוש בקשר עם ביצוע העבודה, והוא פוטר את הרשות ו/או כל אדם הנמצא בשרותה מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לרכוש כאמור. כמו כן יהיה הקבלן אחראי על שמירת הציוד שיסופק לו על ידי הרשות, ככל שיסופק, במצב תקין.
50. הקבלן יהיה אחראי לכל נזק שיגרם למתקנים הקיימים או לכל אדם, בין לגוף ובין לרכוש, שיגרם להם כתוצאה ממעשה או מחדל של הקבלן בקשר עם ביצוע העבודות, והוא מתחייב לפצותם ו/או את יורשיהם ו/או התלויים בהם וכן את הרשות, מיד עם דרישתם הראשונה.
51. הקבלן יהיה אחראי בלעדית לכל נזק לגוף או לרכוש שיגרם לעובדיו, קבלני משנה מטעמו ועובדיהם, וכל מי מטעמו, בקשר עם ביצוע העבודה, והוא פוטר את הרשות ו/או כל אדם הנמצא בשרותה מכל אחריות לכל נזק כאמור.



52. הקבלן מתחייב לפצות את הרשות ו/או עובדיה ו/או כל הפועל מטעמה בגין כל אחריות שתוטל עליהם ו/או כל סכום שתידרש ו/או תחויב לשלם בגין מקרה שהאחריות לגביו מוטלת על הקבלן מכוח האמור לעיל, לרבות הוצאות משפט ושכ"ט עו"ד וזאת על פי דרישתם הראשונה בכתב.
53. לרשות תהיה זכות עיכוב ו/או קיזוז של הכספים שעל הקבלן לשלם למועצה כאמור בסעיף זה. הקבלן יהיה אחראי בלעדית לנזקים מכל סיבה שהיא שיגרמו לציוד המשמש אותו לביצוע העבודות.
54. הקבלן ינקוט בכל הצעדים על מנת להגן מפני נזקים לגוף ולרכוש ובכלל זה של אנשי הרשות, עובדיו, וצד ג' כלשהו, מכל סיכון, נזק, פגיעה או אובדן שעשויים להיגרם ממעשה או מחדל של הקבלן, עובדיו, משמשיו, סוכניו או נציגיו, שנעשו או שנמנעו מעשותם בקשר לביצוע התחייבויות הקבלן הכלולות בהסכם זה.
55. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, תהא חובתו של הקבלן לספק ולהחזיק כראוי את כל אותם אמצעים שלפי הוראות הסכם זה והוראות כל דין, לרבות אך לא רק, דיני התברואה, הבטיחות בעבודה ואיכות הסביבה, עליו לספק ולהחזיק או שיהיה נכון לספקם ולהחזיקם. כן מתחייב הקבלן לעשות או להימנע מלעשות כל פעולה כדי למלא אחר החובות שהוטלו עליו לפי הוראות ההסכם והוראות כל דין לרבות דיני התברואה, הבטיחות בעבודה ואיכות הסביבה, ולהימנע מעבירות לפיהן.
56. כל הסיכונים מכל מין וסוג שהוא הנובעים מביצוע העבודות ו/או מביצוע התחייבויותיו של הקבלן לפי ההסכם או האינצידנטלים לביצוע העבודה ו/או לביצוע ההתחייבויות או הקשורים להם יהיו על הקבלן ועל חשבונו, והוא ייטיב כל נזק, פגיעה או אובדן שיגרם לעבודה ולחומרים המהווים או שיהוו חלק ממנה, למי מעובדיו, למי מעובדי הרשות או לצד ג' כלשהו או לרכושם.
57. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, הקבלן יפצה ו/או ישפה את הרשות:
- א. על כל נזק, אבדן, פגיעה או הפסד שייגרם לה ו/או לרכושה וכן על כל נזק, פגיעה, אבדן, הפסד או מוות שייגרם לעובדיה, משמשיה, סוכנים ונציגיה וכן לרכושם על ידי מעשה או מחדל של הקבלן או עובדיו, משמשיו סוכניו ונציגיו.
- ב. על כל תשלום שהרשות תהיה חייבת בעשייתו לאדם כתוצאה מגרימת מוות או גרימת נזק, אבדן, פגיעה או הפסד לאדם או לרכוש, כתוצאה ממעשה או מחדל של הקבלן, עובדיו, משמשיו, סוכניו ונציגיו.
- ג. על כל תשלום שתידרש הרשות לשלם למי מעובדי הקבלן או שלוחיו בגין טענה לקיומם ו/או הפסקתם של יחסי עובד ומעביד בינו לבין הרשות.
- ד. על כל תשלום שהרשות תידרש לשלם בגין תביעות ודרישות מכל מין וסוג שהוא הקשורות לביצוע העבודה ו/או התחייבויותיו של הקבלן לפי ההסכם או הנובעות מביצוע העבודות ו/או התחייבויות האמורות ו/או האינצידנטליות להן וכן עבור ההוצאות שנגרמו למועצה תוך כדי ועבור הגנה,



לעיריית קלנסוואה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

התפשרות וסילוק תביעות ודרישות כאמור לעיל.

ביטוח

58. הקבלן מתחייב לבטח את עובדיו ומועסקיו בביטוח מתאים ובסכום נאות להבטחת זכויותיהם הסוציאליות ולהבטחתם מפני תאונות ופגיעות, וכן לערוך ביטוח צד שלישי לגביו לשם כיסוי כל נזק ו/או תאונות שייגרמו על ידי הקבלן ו/או עובדיו ו/או מועסקיו, וזאת מחמת ביצוע העבודות ו/או מחמת כל תקלה ו/או התרשלות בביצוע העבודות.
- א. הביטוח יכסה את המוטבים הבאים: (1) עובדיו ו/או מועסקיו של הקבלן; (2) צד ג' כלשהו; (3) **עיריית קלנסוואה.**
- ב. העתקי הביטוחים כשהם מאומתים, ימסרו למועצה והרשות תהיה הנהנית על פי הביטוחים, עד כמה שהביטוחים מתייחסים לביטוח צד ג', ואילו הקבלן יהיה בעל הביטוחים.
- ג. עריכת הביטוחים כנדרש על פי הסכם זה איננה משחררת את קבלן מחובותיו ואחריותו על פי הסכם זה וכן מחובת תשלום כל נזק ו/או פיצוי ו/או שיפוי לרשות ו/או תשלום לצד ג' מחמת המעשים ו/או המחדלים בביצוע העבודות.
- ה. מבלי לגרוע מהאמור בהסכם זה ולהבטחת התחייבותו של הקבלן לביצוע הביטוחים דלעיל, ימציא הקבלן לרשות במעמד חתימתו על הסכם זה על ידי הרשות אישור על קיום ביטוחים לביצוע העבודות, בנוסח נספח ב', כשהוא חתום על ידי חברת הביטוח שתאושר על ידי הרשות, עד לקבלת הפוליסות הקבועות, במידה ואלה אינן ברשותו במועד החתימה על ההסכם. כמו כן ישלם הקבלן את הפרמיות לחברת הביטוח וימציא את פוליסות הביטוח למנהל, מיד לאחר החתימה על ההסכם.
- ו. בכל מקרה של נזק שייגרם על ידי הקבלן, הקבלן בלבד יישא באחריות, בין אם פוליסות הביטוח מכסות את הנזק ובין אם אינן מכסות.

ערבויות

59. במעמד חתימת הסכם זה יפקיד הקבלן בידי הרשות ערבות בנקאית אוטונומית לקיום ההסכם בסך של **10% מגובה ההצעה כולל מע"מ**, צמודה למדד המחירים לצרכן, להבטחת ביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה, לרבות התחייבותו להפסיק לבצע את העבודות ולפנות את האתר עם פקיעת ההסכם (להלן: "**ערבות הביצוע**"). הפקדת ערבות הביצוע מהווה תנאי לביצוע תשלום כלשהו על ידי הרשות.
60. ערבות הביצוע תהא תקפה מיום הוצאתה ועד לחלוף **90** יום ממועד סיום ההסכם והיא תחודש מעת לעת, אם יהיה צורך בכך לפי שיקול דעתה המוחלט של הרשות, באופן שתהא תקפה עד לאישור הרשות כי העבודות הושלמו לשביעות רצונה המלא. היה ותוקף ערבות הביצוע לא יחודש **14** יום לפני מועד פקיעתה הצפוי, תהיה הרשות רשאית, אך לא חייבת, וזאת מבלי לגרוע מכל



לעיריית קלנסוואה מינה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

זכות, סעד ותרופה הקנויים לה על פי הסכם זה ועל פי כל דין, לממש ערבות זו, והקבלן מוותר בזאת על כל טענה, דרישה או תביעה בעניין או בקשר למימוש זה.

61. אם בתום תקופת ההסכם יוארך תוקפו, ימציא הקבלן לרשות מייד עם הארכת ההסכם ערבות בנקאית חדשה בגובה הערבות הקודמת בתוספת הפרשי הצמדה, שתוקפה יהיה ל- 90 יום ממועד סיום ההסכם המוארך.

62. ערבות הביצוע תושב לקבלן עם אישור הרשות על השלמת ביצוע השירות לשביעות רצונה המלא וחתירת הקבלן עת טופס היעדר תביעות וכנגד המצאת ערבות בדק .

63. הקבלן יהיה אחראי לתשלום כל ההוצאות, העמלות ויתר התשלומים הכרוכים בהוצאת ערבות הביצוע והבדק ושמירתן בתוקף במשך כל תקופת ההסכם על הארכתיו (אם וככל שיוארך) לעיל.

64. במקרה של הפרה של איזו מהתחייבויות הקבלן בקשר עם הסכם זה ובכלל זה אי הארכת תוקפה של ערבות הביצוע לפחות 14 יום לפני המועד הצפוי לפקיעתה, וכן לשם גבייתם של הפיצויים המוסכמים שבהסכם זה לעיל, רשאית הרשות, אך לא חייבת, לדרוש, מעת לעת ובכל עת, את פירעונה של ערבות הביצוע או כל חלק ממנה, וזאת מבלי לגרוע מזכותה לכל סעד אחר או נוסף העומד לה על פי כל דין או על פי הוראות ההסכם.

65. אין במימוש ערבות הביצוע, כולה או חלקה, כדי לפגוע בזכות הרשות לתבוע מהקבלן כל סכום נוסף באם עלו נזקיה ו/או הסכומים שהוא חב לה על סכום הערבות, וזאת בנוסף למימוש הערבות.

שונות

66. ידוע לקבלן כי ברשות מכהן חשב מלווה וללא חתימתו על הסכם ההתקשרות לא תהא לו כל נפקות משפטית.

67. ידוע לקבלן כי כל תוספת בעבודות ו/או תוספת במחיר יבוצעו לאחר קבלת הזמנה/ הזמנות חתומות ע"י ראש הרשות, הגזבר והחשב המלווה. היקף העבודות לא יגדל ללא אישור כאמור לעיל.

68. הזמנה שלא נחתמה ע"י שלושת מורשי החתימה ו/או תוספת שלא אושרה לא תשולם והקבלן יהא מנוע לתבוע את שתשלום בעילה של עשיית עושר בלא משפט / הבטחה מנהלית ו/או הסכם פסול.

69. ידוע לקבלן כי התקציב המאושר עומד ע"ס ₪ ולא תאושר כל חריגה מהתקציב המאושר. יתרה מכך קיים סיכוי מעל לסביר שההוצאה בפועל תהא קטנה בהרבה מהתקציב המאושר .

70. ידוע לקבלן כי הרשות רשאית להימנע מביצוע הזמנות ו/או מביצוע עבודות ו/או מביצוע ובמקרה כאמור לא תהא לקבלן כל דרישה ו/או טענה ו/או תביעה מאת הרשות.



לעיריית קלנסוואה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

71. מובהר בזאת כי התקציבים מועברים מהגורם הממן לרשות, והתשלום האמור לעיל יהיה בכפוף להעברת התקציבים והמימון לרשות.
72. ידוע לקבלן כי חשבון יאושר ע"י מהנדס הרשות והתשלום יבוצע בכפוף להמצאת אישורו ובהתאם לתנאי הסכם זה .
73. אין בסעדים האמורים בהסכם זה כדי למצות את כל זכויות ותרופות הצדדים בגין הפרת ההסכם, ואין בהסכם כדי לפגוע בכל סעד ותרופה המוקנים להם על פי דין.
74. הקבלן יהיה אחראי לתשלומם של כל המיסים, האגרות, ההיטלים ושאר תשלומי חובה מכל מין וסוג שהוא, בין ממשלתיים ובין מקומיים, בין אחרים שהוטלו או יוטלו על השירות נשוא הסכם זה, או כל חלק ממנו, או שינבעו מביצוע שאר התחייבויותיו של הקבלן לפי ההסכם.
75. שום ויתור, אורכה, הנחה או שינוי בקשר לתנאי כלשהו מתנאי ההסכם לא יהיה בר תוקף אלא אם יעשה בכתב ויחתם על ידי הצדדים.
76. איחור על ידי צד בשימוש בזכויותיו על פי הדין ו/או על פי ההסכם לא ייחשב כויתור ו/או שיהוי מצידו לגבי אותה זכות.
77. כתובות הצדדים הן כאמור במבוא להסכם זה וכל הודעה שתשלח על ידי על ידי צד למשנהו בדואר רשום תחשב כאילו נתקבלה כעבור 3 ימים מיום השלחה.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הקבלן/ספק

הרשות



לעיריית קלנסווה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

אישור על קיום ביטוחים

לכבוד

א.ג.ג

הנדון: אישור על קיום ביטוחים של _____ (להלן: הקבלן)

אנו הח"מ _____ חברה לביטוח בע"מ מצהירים כי הוצאנו לבקשת הקבלן

פוליסות לביטוח ביצוע העבודות על פי חוזה הקבלנות בין הרשות לקבלן כמפורט בהסכם.

פרטים:

שם חברת הביטוח _____

כתובת: _____

שם סוכן הביטוח: _____

כתובת סוכן הביטוח: _____

פוליסת אחריות כלפי צד שלישי מס' _____

פוליסת ביטוח מעבידים מס' _____

חתימה וחותמת חברת הביטוח

תאריך



לעיריית קלנסוואה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

דוגמא לנוסח כתב ערבות ביצוע

כתב ערבות

לכבוד

(להלן: "רשות")

א.ג.נ.

ערבות בנקאית מספר

1. לפי בקשת _____ מס' _____ ת.ז.ח.פ.ח.צ. _____ מרחוב _____ (כתובת מלאה כולל מיקוד) (להלן: "הנערב") אנו ערבים בזה כלפיכם באופן בלתי חוזר לתשלום כל סכום עד לסכום כולל של _____ ₪ (_____ ₪) בלבד (להלן – "סכום הערבות") שתדרשו מאת הנערב בקשר למכרז מס' 01/23. סכום הערבות יהיה צמוד למדד המחירים הכללי לצרכן כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן – "המדד") בתנאי הצמדה שלהלן: "המדד היסודי" לעניין ערבות זו יהא מדד חודש _____ המתפרסם בתאריך _____ "המדד החדש" לעניין ערבות זו יהא המדד שפורסם לאחרונה וקודם לקבלת דרישתכם ע"פ ערבות זו. הפרשי ההצמדה לעניין ערבות זו יחושבו כדלקמן:
 - אם יתברר כי המדד החדש עלה לעומת המדד היסודי יהיו הפרשי ההצמדה הסכום השווה למכפלת ההפרש בין המדד החדש למדד היסודי בסכום החילוט מחולק במדד היסודי.
 - אם המדד החדש יהיה נמוך מהמדד היסודי נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות ללא כל הפרשי הצמדה.
2. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, מיידית עם קבלתה על ידינו באופן המפורט להלן אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות בתוספת הפרשי הצמדה מבלי להטיל עליהם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.
3. כל דרישה לתשלום מכוח כתב ערבות זה תימסר לנו בכתב בסניף _____ בכתובת _____ כשהיא חתומה ע"י העירייה. לעניין סעיף זה, דרישה אשר תימסר מפקס, מבנק או בדוא"ל, לא תיחשב כדרישה.



לעיריית קלנסווא מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

4. התשלום על ידנו כאמור בסעיף 3 לעיל יעשה על ידנו, בשעות קבלת הקהל, על דרך של העברה בנקאית לחשבון המזמין ע"פ הפרטים שיימסרו על ידכם בדרישתכם או באמצעות המחאה עשויה על ידנו לפקודתכם ע"פ שיקול דעתכם הבלעדי.
5. ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום _____ , אולם תהא ניתנת להארכה בהתאם לדרישתכם אשר תימסר בהתאם לאמור בסעיף 3 לעיל. כל דרישה על פי ערבות זו צריכה להתקבל על ידנו בכתב ולא יאוחר מהמועדים הנ"ל.
6. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,



לעיריית קלנסוואה מונה חשב מלווה . אין כל תוקף להסכם ללא חתימת החשב המלווה

טופס ההצעה

לכבוד :
ועדת המכרזים
עיריית קלנסוואה

1.א

הנדון : מכרז 01/23 - אספקת והתקנת מעלית נגישה בית ספר אלרשידיה

טופס הצעה למכרז

סכום לחישוב הנחה לפני מע"מ : 235,500 ₪ .

הנחה בשיעור של % (אחידה לכל סעיפי כתב הכמויות) :

סכום ההצעה לפני מע"מ ולאחר הנחה :

מע"מ %

סכום ההצעה כולל מע"מ ולאחר הנחה :

(במילים : _____)

מובהר ומודגש כי המחיר הנ"ל עבור ביצוע כל העבודות נשוא המכרז , מהווה מחיר סופי וכולל את כל ההוצאות בין מיוחדות ובין כלליות , מכל סוג ומין שהוא הכרוכות בביצוען , על פי תנאי המכרז וחזונה הקבלנות ונספחיהם ומהווה כיסוי מלא להתחייבויותיו הנ"ל , לרבות תשלומי עובדים , זכויות סוציאליות , ביטוחים , ערבויות , מיסים , ביטוח לאומי , רווח קבלני וכל הוצאה אחרת מכל מין וסוג .

הערה :

מציע שלא ינקוב הנחה ביחס למחיר הנ"ל אז הצעתו תיפסל (הנחה 0% איננה מהווה הנחה לצרכי מכרז)

בכבוד רב וברכה

שם המציע

15/01/2023
 דף מס': 001

כתב כמויות / אומדן

מעלית בי"ס תיכון מדעים קלנסווה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 02 עבודות בטון					
תת פרק 02.1 עבודות יציקת בטון					
02.1.010	קורות עליונות ומעקות מבטון ב- 30 שקיעה 5" עובי 20 ס"מ, הגבהת קירות פיר מעלית מעל תקרת גג קיים בגובה 110 ס"מ מפני הגג בעובי 20-15 ס"מ כולל זיון לפי תכנית מצורפת או הוראות המהנדס בשטח, הזיון יבוצע באמצעות קידוח 40 ס"מ בקיר הקיים עם חומר אפוקסי, ביצוע שקע 2 ס"מ לצורך הרולקה והאיטום, העבודה כוללת כל הדרוש לביצוע מושלם ללא כל דרישה לתוספת מחיר מצד הקבלן, כולל משאבות	מ"ק	2.00	2,000.00	4,000.00
02.1.020	תקרת בטון פיר מעלית בטון ב- 30 שקיעה 5" עובי 20 ס"מ כולל זיון לפי תכנית או הוראות המהנדס ומשאבת בטון	מ"ר	4.00	800.00	3,200.00
02.1.030	חציבה או הגדלה של פתחים ע"י פטיש חשמלי "קונגו" דיסק ידני בתקרות בטון מסיביות בעובי 20 ס"מ לרבות חיתוך הזיון ועיבוד צורת הפתח ע"י בטון ופינוי פסולת לאתר מאושר ע"י הרשויות, העבודה קומפלט כולל טפסנות ופיגום במידת הצורך.	מ"ר	4.00	600.00	2,400.00
02.1.040	אספקת והתקנת חלון רפפות מפלדה מגולוון לשחרור עשן במידות 250*300 מ"מ.	יח'	2.00	950.00	1,900.00
02.1.050	עבודות סיטוט והכנת הפיר מבפנים, תיקוני טייח מסביב למשקופים והתאמתם.	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
02.1.060	אישור מהנדס קונסטרוקציה כולל תכנית עבודה להגבהת פיר המעלית.	קומפ'	1.00	3,500.00	3,500.00
02.1.070	צביעת פיר המעלית מבפנים לכל הגובה	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
סה"כ 02.1 עבודות יציקת בטון					19,500.00
סה"כ 02 עבודות בטון					19,500.00

15/01/2023
 דף מס': 002

מעלית בי"ס תיכון מדעים קלנסווה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	פרק 04 איטום גגות				
	תת פרק 04.1 איטום גג ורולקות				
04.1.010	ביצוע איטום ביריעות ביטומניות s.b.s מסביב לפיר המעלית בגג כולל רולקה לגובה 40 ס"מ	מטר	12.00	150.00	1,800.00
	סה"כ 04.1 איטום גג ורולקות				
					1,800.00
	סה"כ 04 איטום גגות				1,800.00

15/01/2023
דף מס': 003

מעלית בי"ס תיכון מדעים קלנסווה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
	<u>פרק 08 עבודות חשמל ותקשורת</u>				
	<u>תת פרק 08.1 עבודות חשמל ותקשורת</u>				
08.1.010	ביצוע עבודות הזנת חשמל למעלית לפי הוראות הספק כולל עבודות חשמל זמני לתקופת הביצוע, הכל מושלם וקומפלט ללא כל דרישת תוספת מחיר מצד הקבלן.	קומפ'	1.00	2,500.00	2,500.00
08.1.020	ביצוע עבודות תקשורת הכולל כבל לטלפון חירום במעלית, הכל מושלם לפי דרישת הספק והוראות כיבוי אש.	קומפ'	1.00	1,500.00	1,500.00
08.1.030	ביצוע תאורה בפיר המעלית כולל הזנות נקודות וגופי תאורה.	קומפ'	1.00	2,000.00	2,000.00
	סה"כ 08.1 עבודות חשמל ותקשורת				
					6,000.00
	סה"כ 08 עבודות חשמל ותקשורת				
					6,000.00

15/01/2023
דף מס': 004

מעלית ב"ס תיכון מדעים קלנסווה

סעיף	תאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה	סך הכל
פרק 17 מעליות					
תת פרק 17.4 מעלית נגישה למבני ציבור					
17.4.010	אספקת והתקנת מעלית MRL נגישה לעומס 8 נוסעים, משקל 630 ק"ג מתאימה לתקן 1918 על כל חלקיו נגישות נכים טיפוס 2 המתאימה לעגלת נכים ומלווה, 3 תחנות וגובה הרמה 6.92 מטר במהירות 1.0 מ/שנ" כולל כל הנדרש לביצוע ולהתאמה מלאה לדרישות המפרט וכל התקנים הרלוונטים תקן ישראלי 2481-70 חלק 1, כולל אחריות ושרות למשך שנה "12 חודשים", כולל פיגום במידת הצורך ללא דרישת תוספת מחיר מצד הקבלן. הכל לפי התאור הטכני והמפרט המצורף	קומפ'	1.00	195,000.00	195,000.00
17.4.020	מחיר שירות למעלית לאחר תקופת האחריות (ללא חלקים)	חודש	12.00	500.00	6,000.00
17.4.030	מחיר שרות מקיף (כולל חלקים) למעלית לאחר תקופת האחריות	חודש	12.00	600.00	7,200.00
סה"כ 17.4 מעלית נגישה למבני ציבור					208,200.00
סה"כ 17 מעליות					208,200.00

15/01/2023
 דף מס': 005

כתב כמויות / אומדן (ריכוד)

מעלית בי"ס תיכון מדעים קלנסווה

סך פרק	סך תת פרק	
19,500.00	19,500.00	פרק 02 עבודות בטון תת פרק 02.1 עבודות יציקת בטון סה"כ 02 עבודות בטון
1,800.00	1,800.00	פרק 04 איטום גגות תת פרק 04.1 איטום גג ורולקות סה"כ 04 איטום גגות
6,000.00	6,000.00	פרק 08 עבודות חשמל ותקשורת תת פרק 08.1 עבודות חשמל ותקשורת סה"כ 08 עבודות חשמל ותקשורת
208,200.00	208,200.00	פרק 17 מעליות תת פרק 17.4 מעלית נגישה למבני ציבור סה"כ 17 מעליות

סך הכל	
235,500.00	סכום לחישוב הנחה
	הנחה כללית %
	סה"כ לאחר הנחה
	17% מע"מ
	סה"כ כולל מע"מ

תאריך

שם, חתימה וחותמת הקבלן

מעליות ודרגנועים

אספקה והתקנה

פרויקט: מעלית נגישה חטיבה עליונה, קלנסוואה

מס' הפרויקט: ק - 1041

המפרט הטכני

המזמין: עיריית קלנסוואה, מח' הנדסה

מנהל הפרויקט: סמיר סאלמה

תוכן העניינים:

- א. תאור כללי
- ב. מטרת המפרט
- ג. הצהרת הקבלן
- ד. הגדרות
- ד. תאור טכני מקוצר
- ה. המפרט הטכני, מפורט
- ו. רשימת הציוד הטכני ופירוט התוצרת
- ז. כתב הכמויות

תאריך: 14 אפריל 2019

מהדורה: 1041.1

א. תאור כללי

מזמין העבודה נדרש להתקנת מעלית נגישה לתלמידים בעלי מוגבלות הלומדים בחטיבה העליונה בעיר. לצורך זה יותאם ויושמש פיר קיים ותורכב מעלית המתאימה לתקן הנגישות, עם תא בגודל טיפוס 2 כמתואר בדירות הנגישות.

ב. מטרת המפרט

מטרת המפרט לתת ביטוי מקצועי ומפורט לצרכי הפרויקט, דרישות ורצונות המזמין ויתר היועצים, בכל הקשור לשינוע האנכי של המשתמשים במבנה המתוכנן, הפרויקט. באמצעות המפרט יוכלו המציעים ובתוכם הקבלן שיבחר לביצוע העבודות, להבין את תכולת העבודה ואת הדרישות המצופות מהם מעת קבלת העבודה (כפי שיוגדר ביתר המסמכים) ועד סיום החוזה וקבלת תעודת השלמה. במפרט הטכני יוגדרו, ירוכזו ויפורטו הדרישות הכלליות והמקצועיות מהמתקנים המבוקשים. הדרישות קשורות באופן ישיר ו/או עקיף לדרישות המופיעות בכללי התכנון, בהנחיות הטכניות המיוחדות במכניקה (the European Machinery Directive 2006/42/EC) ובתקנים המתאימים והמקובלים, התקן הישראלי למעליות ת"י 2481 על כל חלקיו, נספחיו והקשריו עם תקני הנגישות, הכבאות והבטיחות (כמפורט להלן). בכל נושא ועניין שאין לו ביטוי בתקן הישראלי, יש לקיים את הנאמר בתקן האירופאי EN81 למעליות (המעודכן וכולל נספח A3). בנושאי אספקה והתקנת דרגנועים ומסועי לכת, יש לקיים את הוראות התקן האירופאי EN115-1(2008) לדרגנועים. לכל התקנים יש להתייחס לעידכונים והמהדורות האחרונים.

התקן הישראלי וחלקיו החלים (לא רק הם) על הקבלן, הציוד המסופק על ידו ואופן ההרכבה שבאחריותו

ת"י 2481 חלק 0 דרישות בטיחות לבנייה ולהתקנה – דרישות יסוד

חלק 1 מעליות נוסעים ומעליות משא; מעליות חשמליות

חלק 2 דרישות בטיחות לבנייה ולהתקנה מעליות הידראוליות

חלק 21 מעליות חדשות להובלת נוסעים ומעליות חדשות נוסעים ומשא בבניינים קיימים

חלק 70 התקנת יישומים מיוחדים לנגישות עבור אנשים, לרבות אנשים עם מוגבלות

חלק 72 יישומים מיוחדים למעליות נוסעים, למעליות נוסעים ומשא, למעליות כבאים.

עם זאת, אין להסתפק בהוראות המפרט, ועל הקבלן חלה החובה והאחריות לספק ולהתקין את כל הציוד והמתקנים בהתאם לכל ההוראות, הכללים והדרישות המופיעים בהנחיות ובתקנים הנ"ל ובחוקי התכנון והבניה, החשמל, כללי "יישום נכון" (Good Practice) וכל הדינים והחוקים הקשורים ישירות ו/או בעקיפין לאספקה והתקנת מעליות.

למען הסר ספק, הקבלן הזוכה הינו האחראי היחיד והבלעדי לכל מעשה, מחדל, חסר (lack of...) ו/או כשל (failure) בהתאמת הציוד ו/או המתקנים ובהתקנתם לכל המוזכר לעיל. כאמור המפרט אינו מתייחס ו/או מפרט ו/או מכסה את כל הדרוש בנושא זה ואין לראות בכך פטור כלשהו מאחריות הקבלן ו/או מימוש הוראה / הנחיה של התקנים המחייבים.

בהקשר ובהמשך לנ"ל, הוראות וכללי הבטיחות קיימים אחזקתם ותחזוקתם, גם הם, באחריותו היחידה והבלעדית של הקבלן. על הקבלן לצייד את עובדיו בכל ציוד הבטיחות הנדרש ולוודא את השימוש בציוד זה.

בכל המקרים והמקומות בהם יהיה המפרט במפרט מחמיר ו/או מוסיף על הנאמר בהנחיות, תקנים, חוקים ודינים, יקבע הנאמר במפרט. ביתר המקרים והמקומות בין שהוזכרו ובין שהושמטו בהם הדברים, יקבע הנאמר בהנחיות, תקנים, חוקים ודינים רלוונטיים.

ג. הצהרת הקבלן

קבלן המעליות המבצע מצהיר כי הינו בעל תקן מאושר של מכון התקנים הישראלי לאספקה והתקנה של מעליות ומתקנים כמפורט במסמך זה. כפי שהוזכר לעיל, כל הציוד, החומרים, החלקים המסופקים ואופן ביצוע ההרכבה והעבודות, יהיו בהתאם להנחיות והתקנים ובכללם התקן הישראלי למעליות ת.י. 2481 במתכונתו האחרונה, התקן האירופאי למעליות EN81. במקומות בהם הוא רלוונטי, יחול גם התקן האירופאי לדרגנועים (2008) EN115 ואלה הבאים ושאושרו אחריו ותקן החשמל 1439-1 (במהדורתו החדשה 61439)

ד. הגדרות

הגוף עמו יחתום הקבלן על חוזה העבודה נשוא מכרז זה.	המזמין -
כלל העבודות העוסקות בהקמת מבנה/ים בו יותקנו המעליות נשוא המפרט. הגוף המבצע את הפרויקט ו/או עבודות הקמת המבנה. האדריכל / משרד האדריכלים שתכנן את הפרויקט/המבנה מפקח הבניה / חברת הפיקוח המלווה את הקמת הפרויקט. לעיתים יכונה היועץ כמפקח.	המבנה / הפרויקט - הקבלן הראשי - האדריכל - המפקח -
מעליות/יות, דרגנועים מתקני ואמצעי שינוע אנכי אחרים, נשוא המפרט חברת המעליות שעמה חתם המזמין על חוזה אספקה והתקנת המעליות נשוא המפרט.	המתקן/ים - הספק/הקבלן -
אביגדור, אבי סהר יועץ המעליות למזמין העבודה. לעיתים יכונה גם המפקח. כל העבודות המלאכות והאספקות הנדרשות לביצוע מלא, נכון ולפי כל המפורט בתקנים ובכללי והוראות הבטיחות, של התקנת והפעלת המעליות/יות נשוא מפרט זה. בין שהוזכרו ובין שהושטמו.	היועץ - העבודות -
<u>לכל הנ"ל יש להוסיף " ו/או מי מטעמו" שכן בחלק ניכר, מהזמן, תבוצע הפעילות על ידי אנשים ועובדים מטעם, שהוסמכו לכך.</u>	
כל המתקן להנעת המעלית, לרבות הפקוד החשמלי. עם השלמת המעלית ימסור הקבלן למפקח, כתנאי למסירה סופית של המעלית, את ספר המתקן (תיק מעלית) ספר המתקן יהיה כנדרש בת"י 2481, בפרק 00 – מוקדמות, במסמכי החוזה וכאמור להלן:	מכונה - ספר מתקן (תיק מעלית) -
א. תוכניות ונתונים על כל חלקי המעלית ;	
ב. תוכניות עדות (AS MADE) לגבי חשמל פיקוד והרכבה – מעודכנים, כפי שבוצע המתקן בפועל על כל חלקיו. בתוכניות יסומנו כל שינוי ו/או סטייה שנעשו ביחס לתוכניות המקוריות ;	
ג. הוראות הפעלה, אחזקה וטיפולים, לרבות הנחיות כתובות לחילוץ לכודים בתא המעלית	
ד. תעודת אחריות לחומרים וציוד עליהם היא חלה מעבר לתקופת הבדק ;	
ה. אישור מכון התקנים להפעלת המעלית ;	
ו. ספר המתקן יוגש ב- 3 העתקים – 2 פיזיים (Hard Copy) + 1 על מדיה מגנטית.	
מסירה סופית של המעלית על כל מערכתיה כמכלול לשימוש המזמין. לאחר התקנתה, גמר כל הבדיקות, ביצוע והשלמת כל התיקונים, סילוק כל הערות הבודקים, אישור מכון התקנים להפעלת המעלית (קבלת "הפתק הצהוב") ולאחר שנמסרו כל האישורים הדרושים למפקח.	מסירה סופית -
מעלית ללא חדר מכונות (MACHINE-ROOM- LESS).	מעלית MRL -
קבלה סופית בתום תקופת הבדק – קבלה בתום תקופת הבדק של המעלית על כל מערכתיה לאחר השלמת כל התיקונים וסילוק כל הערות.	קבלה סופית בתום תקופת הבדק -
הפעולות המפורטות בפרק השרות, להלן ובמסמכי החוזה.	שירות בתקופת הבדק -
שירות על פי הסכם בין המזמין לנותן השירות.	שירות לאחר תקופת הבדק -
בו מפורטים כל הביקורות, הטיפולים והתיקונים אשר נערכו למערכת,	תיק תחזוקה -
תקופת הבדק הינה תקופה של 12 חודש כאמור בחוזה מדף 3210 סעיף (1)55 או תקופה אחרת שנקבעה במסמכי החוזה	תקופת הבדק -
תקופת הבדק תחל מיום המסירה הסופית של המעלית מידי הקבלן למפקח, לאחר אישור סופי של מעבדה מאושרת.	

תאור טכני מקוצר

ה.

המעלית

נדרש

MRL
למעלה בתוך הפיר
630 ק"ג
8
1.0 מ/שנ'
מקודד (encoder) בחוג סגור
ללא ממסרת (gearless)
V.V.V.F
2:1
רצועות / כבלים
5.0 מ"מ
6915 מ"מ
3
3
רוחב 1100 מ"מ, עומק 1400 מ"מ
2000 / 900 מ"מ
פתיחה טלסקופית, 2 כנפיים
1600 X 2000 מ"מ
1600 מ"מ
3900 מ"מ
המעלית מתאימה לתקן -2481-70
דרישות מינימליות - תא
מטיפוס 2 מתאים לכיסא
גלגלים + מלווה, כתב ברייל,
הכרזה קולית.

שם החלק / המכלול

סוג המעלית
מיקום חדר המכונות
כושר הרמה בק"ג
מס' נוסעים מקסימלי מותר
מהירות הנסיעה
בקרת המהירות
סוג ההינע
בקרת ההינע
תילוי
אמצעי תילוי
דיוק העצירה
גובה ההרמה
מס' התחנות
מס' הפתחים/ דלתות פיר
מידות פנים התא
גודל הדלתות, נטו
אופן הפתיחה / מס' כנפיים
מידות הפיר
עומק הבור
גובה קומה עליונה
נגישות לבעלי מוגבלויות

המפרט הטכני, תנאים כללים

- חלק זה של המפרט, הסעיפים הבאים והמשטח מבוסס ומובנה על בסיס ההנחיות פרק 17 – מעליות, ב"ספר הכחול", המפרט הבין משרדי לעבודות בנייה, מהדורת מרשיון תשע"ד, אוקטובר 2013.
1. מפרט זה מתייחס למעליות חשמליות והידראוליות ומעלוני נכים מכל סוג, כפי שהן מוגדרות בת"י 2481 על חלקיו, בתקנות ובתקנים אחרים.
 2. מעלית בבנין קיים תבוצע כאמור במסמכי החוזה ולפי ת"י 2481.
 3. נגישות לאנשים עם מוגבלויות, לרבות אביזרים, מעקות, לחצנים, שילוט וכד', תהיה לפי ת"י 2481 חלק 70, ת"י 1918 ולכל האמור במסמכי החוזה.
 4. בכל מקרה של אי הבנה, אי הסכמה, מחלוקת ו/או חילוקי דעות בין הצדדים, תופנה הסוגיה אל היועץ והוא יכריע בה או, לפי החלטתו, יפנה את הצדדים לבורר/מגשר אחר.
 5. **ציוד וחומרים**
הציוד החומרים ושאר האבזרים שיוספקו על ידי הקבלן, יהיו חדשים ומתאימים לתפקידם. הקבלן מתחייב להתאים התכנון והציוד לתנאים האקלימיים של האזור בו יותקן הציוד. על הקבלן להגיש רשימת ציוד, פירוט התוצרת ופירוט כל הפרטים לאישור היועץ/המפקח.
הציוד החומרים והאביזרים יתאימו בפרטיהם לאמור בדפי הרשימות שאושרו על ידי היועץ/המפקח, ומהווים חלק נפרד ממסמכי החוזה. הבדיקות לטיב יבוצעו במעבדה מאושרת.
בהעדר הוראה אחרת, בכל מקרה שיש יחידות קצה חוזרות, פעמיים או יותר, הן תהיינה מאותו הסוג ומאותה תוצרת
הציוד יתאים להפעלה בפעולה רצופה בפרקי זמן ארוכים וללא הפסקות.
 6. **תכולת העבודה**
הספקת הציוד הרכבתו, התקנתו והפעלתו עד המסירה למזמין לשימוש במתקנים המתוארים ומפורטים במפרט הטכני. כל זאת לרבות כל הדרוש להתארגנות ולעבודה תקינה ומלאה כולל קיום מחסן לכלי עבודה וחלקים (חלל המחסן יסופק ע"י המזמין, כמפורט בהמשך) כלי הרמה והנפה כנדרש (תינתן לקבלן זכות שימוש בעגורן הבנין, ככל שהוא מותקן ופעיל באתר). תוכניות כלליות ומפורטות, תכנון העבודה, ההרכבה, ניהול הפרויקט הכנה והשתלבות בלוחות הזמנים וכל הקשור בתיאום העבודות עם הפיקוח וקבלנים אחרים הפועלים ועובדים באתר. כל אלה ידומיהם בין שהוזכרו ובין שהושמטו אך דרושים לביצוע והשלמת העבודה כלולים גם הם בתכולת העבודה ולא תשולם בגינם תוספת תשלום כלשהי לקבלן.
 7. **הכרת אתר הבניה ותנאי העבודה**
באחריות המציעים והקבלן הזוכה בתוכנם לבדוק וללמוד את הפרויקט ואתר הבניה וכל התנאים בו ובסביבתו. יש לאתר את התכנון והתוכניות ואת העבודות שבוצעו ואלה הצפויים לביצוע. יש ללמוד ולאתר את דרכי הגישה, אמצעי ההרמה וההנפה, אפשרויות האחסון וכל הקיים ומתוכנן באתר בכל הקשור לאמצעי עזר בהם יכול להשתמש המציע לא תכובד כל דרישה נוספת של המציע לסיוע אחר, אלא אם סוכם לגביה עם המזמין בחוזה.
 8. **תוכניות עבודה, פרטי הציוד ודוגמאות**
בהגדרת המעלית נכללים כל הציוד והרכיבים המותקנים על ידי הקבלן
תוך 4 שבועות ממתן צו עבודה לקבלן, נדרש הקבלן להגיש למפקח תוכניות עבודה (shop drawing) מפורטות ב-2 העתקים לאישור, סט תוכניות לייאוש (Layout) כמקובל בענף המעליות ייחשב כתוכניות עבודה. תוכנית אלו תכלולנה את כל הציוד והחלקים עם מידות מדויקות הדרושות לצורך הבניה. לאחר בדיקתן יוחזר עותק אחד עם הערות לקבלן, לצורך תיקון.
2 העתקים, לאחר תיקון שעשה הקבלן, יוחזרו למפקח לבדיקה ואישור נוספים. המפקח יחזיר לקבלן עותק אחד עם הערות לתיקון. התהליך יחזור על עצמו עד להשגת עותק מוסכם. לפי עותק זה ימסור הקבלן למפקח 3 עותקים, המפקח יאשר בחתימתו את העתקים ויחזיר לקבלן שני עותקים חתומים ומאושרים לביצוע. על הקבלן להפיץ עותקים זהים, עד סה"כ 5 העתקים נוספים, ליתר היועצים/מתכננים של המזמין.
על תיקון התוכניות והעתקים לא יקבל הקבלן כל תוספת מחיר.
אין לבצע כל עבודה או חלק ממנה או להזמין ו/או לייצר חלקים לפני קבלה של תוכניות מאושרות.
אם לא נאמר אחרת במסמכי החוזה, ביצוע הקונסטרוקציה של פיר המעלית ותקרת הפיר יהיה על ידי המזמין, על פי תוכניות קונסטרוקטור הבנין ועל סמך תוכניות ודרישות אותן יגיש הקבלן.
אם לא נאמר אחרת, הכנות חשמל יבוצעו על ידי אחרים על סמך נתונים ותוכניות שיגיש קבלן המעליות.

תוכניות העבודה שיכין קבלן המעליות יכלול לפחות:

- א. תוכניות הרכבה מפורטות בפירים – תוכנית לייאוט, תכנית + חתך גובה. (Plan + Section)
- ב. תוכניות הרכבה מפורטות בחדרי מכונות (אם קיימים) – תוכנית חדר מכונות (Machine Room)
- ג. תוכנית דרישות (לרבות מידות) ליציקת פירים, כניסות חדרי מכונות (אם קיימים), בור ריצפת הפיר והעומסים הפועלים על הרצפה (תוכניות בניה, כולל חתך גובה) – תוכנית בנין (Builder Drawings)
- ד. תוכניות חשמל – הזנות וחלוקה, לוחות, תאורה וכוח. – תוכנית חשמל (Electricity)
- ה. תוכנית דרישות (לרבות מידות) לתקרת הפיר והעומסים המופעלים על תקרת הפיר.
- ו. תוכניות פיגומים – (Scaffolds Drawings). דרישה להקמת פיגומים תילקח בחשבון כהוצאה (עלות) נוספת.
- ז. תוכניות אדריכליות ככל שידרשו להצגת עיצוב התא, האביזרים, לוחות ולחצנים בתא ובקומות וכד'.
- ח. תוכניות תאים, דלתות ומשקופים.
- ט. תוכניות פיקוד ואביזרי איתות

9. **התאמה לתוכניות, למפרט ולמבנה.**

התוכניות שקיבל הקבלן אינן תוכניות המשקפות את הביצוע בפועל. על הקבלן חלה האחריות לבדוק ולמדוד את הביצוע בפועל ועל פי המדידות לתכנן ולהתאים את עבודותיו. הקבלן יבצע את כל העבודות בהתאמה לתוכניות שאושרו וישתלב בעבודותיו במצב הקיים באתר. לפני ביצוע עבודות הבנין, יכול הקבלן לבקש ולהתאים את הביצוע כנדרש עבורו, בתנאי שאושרו עבודותיו. כל שינוי שידרש לאחר ביצוע עבודת הבניה, יבוצע באישור ועל פי דרישות המפקח, כולל התשלום בגינן, כפי שידרש. שיפור אנכיות הפיר, בהתאם למדידות האנך שביצע קבלן המעליות יבוצעו באופן מיידי, ע"י וע"ח קבלן הבנין. אנכיות הפיר כלולה כחלק מהתנאים לקביעת מועד התחלת העבודות של קבלן המעליות וההתחייבויות ההדדיות לעמידה בזמני ההספקה ולוחות הזמנים.

10. **מהלך יומן עבודה**

בתקופת עבודתו, בעיקר באתר הפרויקט, ינהל הקבלן יומן עבודה בו יפרט את מהלך העבודה בהקשר של מס' העובדים, תנאים כללים בסביבת העבודה, משלוחים והספקות, מצב ומוכנות האתר, דרישות מיוחדות ועיכובים הגורמים לאיחור בלוח הזמנים ודחיית עבודות. בכל עת במהלך העבודה שהמזמין ו/או מי מטעמו, יבקש זאת, על הקבלן לאפשר לו עיון ברישומי היום, רישומי היום, ככל שיהיו מסודרים ומאושרים, יוכלו לשמש את הקבלן בעת הצגת טענותיו במקרה של מחלוקת עם המזמין, מתכננים ו/או קבלנים אחרים.

11. **עבודות הכנה שעל המזמין ו/או קבלנים אחרים מטעמו לבצע על חשבונם לפני תחילת עבודות הרכבה.**

- א. בניית הפיר מבטון ו/או חומר אחר כולל פתח שחרור עשן לאויר חיצוני (או לחדר מכונות עליון, אם קיים) בראש הפיר מוגן ברפפות מתכת, כמופיע בתוכניות.
- ב. חדר מכונות (אם נדרש ח. מכונות) כולל חורים למעבר כבלים בריצפתו, חלון/פתח איורור לאויר חיצון או איורור מאולץ באם אין גישה ישירה לאויר החיצון.
- ג. בתקרת הפיר יש לקבע ווי תליה כנדרש בתוכניות. כל עוד התקרה לא בוצעה לפני אישור התוכניות או קבלת עומסים ומיקום מדויק מקבלן המעליות ובאחריותו.
- ד. בור הפיר בעומק הנדרש עם רצפה מתאימה לכוחות המופעלים עליה. עם פתח לדלת באם נדרש בתוכניות ועם אמצעי/אפשרות לעיגון (כוחות לכיוון מעלה) אביזרים למערכת כבלי איזון, באם קיימת.
- ה. בניסף תותקן, ברצפת הפיר, הארקה יסוד / השוואת פוטנציאלים.
- ו. פתחי אור בקומות ופתח איורור בראש הפיר בגודל המתאים על פי התוכניות המאושרות.
- ז. כיצוד מלא ותיקני של אמצעי הגנה וגידור הפתחים מפני נפילת אדם לפיר. כמו כן הגנה תחתונה בסף(אזן תחתון), למניעת נפילת פסולת ו/או חלקי בנין מהרצפה לתוך הפיר.
- ח. יעבור פיגום "מתרומם". יבצע המזמין/הקבלן הראשי/קבלן הבנין משטח עליון לעיגון הפיגום, בראש הפיר. מעליו יחסי מסיבי להגנה מפני נפילת חפצים כלשהם, וחדירת מים ו/או גשם. בקומת התליה יסופק חיבור ושקע כח מוגן וניתן לנעילה.
- ט. בצמוד לפתחי האור כולם, בקומה ובכל הקומות, יסמן קבלן הבנין, סימון ברור של גובה הריצוף הסופי המתוכנן (שטייכמוס). הסימון יהיה 1.000 (אלף) מ"מ מעל הריצוף הסופי המתוכנן, רצוי בצד הפתח או בצדו הפנימי.
- י. חורים ושקעים לאביזרי חוץ ולחצנים במעטפת הפיר (בטון או אחר) ובציפוי שעליו (שיש או אחר) כפי שידרש.
- יא. המזמין יספק לקבלן המעליות שטח איחסון סגור, מואר, מוגן מגשם ורוחות וניתן לנעילה, לאיחסון חלקים קטנים ואפשרות להתארגנות העובדים לעבודה, להחלפת בגדים ולישיבה אנושית להפסקת אוכל עבור עובדי הקבלן.
- יב. הכנת הזנות חשמל ולוח חיבור ראשי (עם מפסק ראשי), שקעי כח ומאור בח. המכונות או אזור הפיר העליון, ככל שידרש בתוכניות. כמו כן קו תקשורת לח. המכונות או לראש הפיר (בשלב הראשון קו פיזי).
- יג. כל כבלי התקשורת, המחשוב וחיווט כלשהוא, מהפיר לכל מקום אחר שמחוץ לפיר שיקבע לצורך העמדת ציוד תקרה, לתקשורת ולסכרון עם המעלית, יבוצעו ע"י וע"ח המזמין או קבלן רלוונטי אחר. הכל עם עודף 3 מ' כבל.
- יד. ליציע העבודות וכתנאי לתחילתן, יסופקו שקעי חשמל זמני עם מפסקים חצי אוטומטיים, מפסק פחת וכל יתר ההגנות הדרושות. מחוץ לפיר ובקירבתו.

- י. בבנין גבוה, כל 40 מ' בגובה (11-10 קומות) תסופק עמדת חיבור לחשמל זמני כנ"ל, נוספת.
המזמין ו/או קבלן החשמל מטעמו יעשה מאמץ לאפשר חיבור ייחודי ומוגן (בקופסא) לשימוש בלעדי של קבלן המעליות. למניעת אפשרות לניתוק תקעים/כבלים מאריכים של עובדי המעלית בזמן שהותם בתוך הפיר.
י. לאחר התקנת המשקופים במקומם הסופי, יש להשלים את סגירת פתחי האור. הסגירה תבוצע ע"י וע"ח קבלן הבנין ועל פי הנחיותיו ולאחר אישורו של קבלן המעליות.
י. לכפי וכתנאי לביצוע בדיקות סופיות, יותקנו תאורות בכל המבואות ובכל הקומות. במבואה בה מותקן לוח הפיקוד למעלית MRL, או בח. מכוונת (אם קיים) תותקן תאורה דו תכליתית שתאיר את לוח הפיקוד בעוצמת אור 50 לוקס.

12. **שילוט**
שילטי התמצאות, הסבר ו/או הנחיות כנדרש ב ובהתאם לתקן המעליות בתוך ומחוץ לתאי המעליות, יסופקו ויותקנו ע"י קבלן המעליות. שילטי הפינני למעליות מעל או לצדי דלתות, עבור פיקוד יעד, יסופקו ויותקנו, גם הם, ע"י וע"ח קבלן המעליות.
באם ידרשו שלטים, לפי הגדרות אלה, בשפה זרה, יסופקו גם הם ע"י וע"ח קבלן המעליות – כסט שלם נוסף.

13. **ביצוע העבודות**
הכללים והדרישות שלהלן (ובכל המקומות בהם יש התייחסות לעובדים עצמם או להעסקתם) יחולו גם על קבלן משנה המועסק באתר מטעם קבלן המעליות הזוכה.
עבודות קבלן המעליות יבוצעו כולן על ידי ובאמצעות עובדים מנוסים ומיומנים לביצוע סוג כזה של עבודה. עובד שלא הוסמך או שאינו נמצא בהשגחה צמודה של עובד אחר, לא יבצע עבודה בפיר באופן עצמאי. על העובדים כולם, ישגיח באופן קבוע וצמוד מומחה / מנהל עבודה מטעם הקבלן, שיהיה אחראי לעבודה וישתתף באופן קבוע וסדיר בישיבות קבלנים שבועיות של הפיקוח/ הקבלן הראשי.
החומרים והחלקים בהם יבוצע שימוש, יהיו כולם חדשים, ללא שימוש קודם ומטיב מעולה. למפקח הזכות לבדוק ו/או לאשר את החומרים והחלקים. משעשה זאת, ישתמש הקבלן רק בחומרים שאושרו.
העבודות יבוצעו כולן בצורה נכונה, טובה ומקצועית בהתאם למקובל ובגדר מה שמכונה, good practice.
כל חיבורי החשמל יבוצעו ברמה גבוהה, שימוש נכון בקופסאות מעבר והסתעפות, בשרוולי בידוד, צמות, כובעי מעבר (אנטיגרוניס) בחדירות דרך לוחות מתכת (כל הכניסות לארונות הפיקוד, יעשו מחלק הארון התחתון) או חומרים אחרים, החיווט בלוחות יעשה עם סימון ברור בצבעים נכונים ושונים, בצורה ברורה ומסודרת.

14. **נזק לבניין**
הקבלן ישמור על עבודותיו שבוצעו ועל עבודות אחרים. אין לבצע שבירות, סיתותים, קידוחים ו/או שינויים אחרים ללא קבלת אישור מהמזמין ו/או מי מטעמו. כל נזק שיגרם על ידי עובדי הקבלן יתוקן ויוחזר לקדמותו ע"י וע"ח הקבלן

15. **ביטוח וערבויות**
הקבלן הזוכה יכין ומסור למזמין ערבויות ביצוע וטיב או אחרות, כפי שמפורט בחוזה. הקבלן יבטח את עצמו, עובדיו ועבודותיו בפוליסת ביטוח לכיסוי כל נזק שיגרם לו, לעובדיו, לציודו, לעבודותיו, לעובדי קבלן אחר, לציודם ו/או עבודתם של אחרים, ולכל אדם אחר באתר, עקב פעולה ו/או מחדל שלו או של עובדיו או מי מטעמו. הקבלן ידאג לביטוח מעסיקים ולתשלומים סוציאליים לעובדיו. הקבלן יהיה אחראי לפיצוי/שיפוי הנפגעים בגין נזקים כאלה. כל אלה באחריות הקבלן ויחייבו אותו, גם אם העביר את ביצוע העבודה לקבלן משנה מטעמו.

16. **נזקי מים במהלך העבודה**
הקבלן ידאג הקבלן להקטנת החשיפה והאפשרות לנזקי מים. כל שניתן, יהיה מאוחסן, מורכב ומותקן מעל הרצפה. רחלקים והאביזרים בפיר יורמו כולם מעל תחתית הבור. לאחר שיורכב, אין להשאיר את תא המעלית בבור הפיר או בקומות המרתף. בכל עת מחוץ לשעות העבודה, יורם התא לחלק הפיר העליון מעל קומה 0.

17. **מסירה זמנית**
בבנין גבוה, מעל 10 קומות, יוכל המזמין/הקבלן הראשי באישור המזמין, לקבל את המעלית להמשך ביצוע העבודות בנין – מסירה זמנית. המסירה תבצע באם המעלית מוכנה ועברה בקורת (בידיעה ואישור ושל מכוון התקנים) של בודק מוסמך ואושרה לשימוש. הקבלן יציע ויסכם עם הקבלן הראשי מחירים למסירה מוקדמת, שרוב בתקופת המעבר, אחריות לנזקים והחזרת המעלית לכשרות. במהלך השימוש הזמני, יציב הקבלן הראשי שומרי/נהג מטעמו שידאג לניקיון תא המעלית בעיקר ספי הדלתות ולשימוש תקין וסביר במעלית ע"י העובדים האחרים.
לאחר ההחזרה לכשרות תבוצע בדיקה איכות סופית של הקבלן, שתוצאותיה יועברו למפקח לבקשתו. בגמי הבדיקה ותיקון הליקויים, יזמין הקבלן בדיקה של מכוון התקנים ולאחריה תימסר המעלית למסירה סופית.

18. **מסירה סופית**
תסקיר המעלית של מכון התקנים ובו אישור למסירת המעלית. יהווה אישור מסירה לשימוש קבוע. התניה כל שהיא בתסקיר תחייב את קבלן המעלית בסילוק ההערה ורק לאחר מכן, תחשב המסירה. רק בגמר כל הבדיקות, תיקון הליקויים וסילוק כל ההערות, תבוצע בדיקת התאמה למפרט וקבלה סופית על ידי היועץ. תוצאות הבדיקה יחייבו את קבלן המעליות בתיקון ליקויים ו/או השלמה וסילוק הערות. היועץ, כיון דוח סופי שיאשר, בסופו של תהליך, את המסירה הסופית של המעלית. לביצוע כל הבדיקות, יעמיד הקבלן לרשות הבודק, נציג מטעמו וכל כ"א וציוד הדרוש לביצוע הבדיקה, על חשבונו. כמו כן, יזמין וישלם הקבלן עבור כל הבדיקות הדרושות, והחזרות שנקבעו בגין מעשיו ו/או מחדליו.
19. **זמן ההספקה**
מסירת המעלית, לאחר בדיקת מכון התקנים תהיה **6 חודשים** מיום חתימת ההסכם. זאת בתנאי שיועמדו לרשותו 4 חודשים לעבודות ההרכבה מיום מסירת הפיר לרשותו וביניהם 2 שבועות מיום אספקת חשמל קבוע וציב לחיבור הראשי של המעלית, להפעלה ולביצוע הבדיקות. עד מועד הבדיקה של מכון התקנים, על המזמין, באחריות קבלנים אחרים להשלים את כל הנדרש "סביב" המעלית, כמפורט לעיל במפרט.
20. **אחריות ושרות בתקופת האחריות**
תקופת האחריות למעלית תהיה למשך **12 חודשים** מיום המסירה הסופית, ולא ממסירה זמנית ו/או מסירה לשימוש, לאחר אישור מכון התקנים. באחריות הקבלן לדאוג ולוודא קיצור משך הזמן בין המסירה לקבלת אישור היועץ למסירה הסופית. היועץ יגיש את הערותיו ו/או דוחות הבדיקה לא יאוחר משני ימי עבודה שלאחר ביצוע הבדיקה. מועדי הבדיקה יתואמו באחריות הקבלן ויבוצעו בזמן סביר ממועד פנייתו. בתקופת האחריות והשרות, יהיה הקבלן אחראי לפעולתה המלאה והרציפה של המעלית. על הקבלן לטפל באחזקת המעלית באחזקה מונעת, לתקן כל ליקוי ו/או תקלה ולהחליף כל אביזר, רכיב או חלק שנדרשת החלפתו. כל אלה, השרות, הטיפול והחלפת כל החלקים הנדרשים, יהיו ויבוצעו ע"י וע"ח קבלן המעליות וללא תשלום נוסף. כולם כלולים כמחיר המעלית. כל הבדיקות, האישורים והמסמכים השונים שבוצעו על ידי המזמין, יועצו או מכון התקנים ו/או בודק מוסמך, וקבלתם, אינם פוטרים את קבלן המעליות מאחריותו זו.
באופי שירותי אחת לחודש לפחות, ולא פחות מהזמן המומלץ על ידי היצרן, על קבלן המעליות לבצע טיפול מונע ולעודף למעלית, כולל ניקיון חלקי המעלית בתוך הפיר, אך מחוץ לפנים תא המעלית ולשמן בשכבה דקה חלקים נעים ונדרשים שימון. לסלק עודפי שמן מצטברים, בעיקר בתחתית הפסים. במסגרת זו יבדוק קבלן המעליות את הארכות הכבלים ויטפל בקיצורם הדרוש, בתקופת האחריות, ללא תוספת תשלום. קיצור הכבלים הראשוני יבוצע בכל מקרה ע"י וע"ח הקבלן, במסגרת האחריות, גם מעבר לתקופת האחריות.
על קבלן המעליות להכין ולהציב ספר שירות בקירבת המעלית במקום ידוע ומוסכם. בספר השירות ימלא הקבלן את יעדי כל הביקורים, הטיפולים והעבודות שבוצעו והחלקים שהוחלפו. **דרישת חובה** עליו ושרות, הטיפולים, התיקונים והחלפת חלקים בתקופת האחריות, כלולים במחיר המעלית וללא תשלום.
21. **פעולת תקינה של המעלית**
במסגרת הצעתו מתחייב קבלן המעליות הזוכה בביצוע העבודה, כי לאחר תקופת הרצה וקבלה של 3 חודשים, תפעל המעלית באופן מלא, רצוף ותקין. קביעת רמת הפעילות של המעלית תוכל להיקבע בכל עת, באם פעלה המעלית ללא השבתה במשך ששת החודשים שקדמו למועד הקביעה.
במסגרת זו, לא תחשב השבתת המעלית באם עצירת פעולת המעלית נובעת מאחד הגורמים שלהלן:
• תקלות הנובעות כתוצאה מפגיעה סביבתית ו/או בכנין ובכללם נזקי מים.
• תקלות הנובעות משימוש לא נכון של המשתמשים ו/או נזקים וואנדליים.
• תקלות הנובעות כתוצאה מאספקת חשמל לא סדירה, לא יציבה ו/או לא תקינה.
• תקלה חוזרת שהטיפול בה מתמשך ועדיין לא הושלם או שבוצע באופן חלקי כדי לתת מענה מיידי, זמני.
• ונקלות בדלתות הנובעות מחבטה ברורה, או מהצטברות ליכלוך בספי הדלתות ובמסילות.
• תקלות מבלי סביר, בלאי נעלי החלקה, תאורה שרופה, וכד'.

22. **שירות למעלית לאחר תקופת האחריות.**
בתקופת האחריות, חייב מחזיק המעלית בשמירת ההתקשרות עם קבלן המעלית, כנותן השירות, על מנת שלא לאבד את התחייבות הקבלן לאחריות.
בתום תקופת האחריות יחתמו מחזיק המעלית וקבלן המעלית על חוזה שרות מוסכם וכמקובל. עלות השרות החוזשית/שנתית תקבע ותוסכם בין הצדדים על בסיס המחיר המופיע בכתב הכמויות.
אחת ל-6 חודשים, על פי החוק, נדרש מחזיק המעלית לדאוג, באחריותו ועל חשבונו, לקיום בדיקה תקופתית של בודק מוסמך מטעם משרד העבודה. נותן השרות חייב להעמיד נציג מטעמו, באם יתבקש לכך, להיות נוכח בבדיקה. במהלך תקופת השרות יבצע הקבלן, נותן השרות, את כל הפעולות הנדרשות, שבמסגרת שעות העבודה הרגילות ללא תוספת תשלום, פרט להחלפת חלקים (לפי ההסכם), ו/או ביצוע עבודות בתשלום שסוכם עליהם מראש. עבודות שיבוצעו מחוץ למסגרת שעות העבודה, יהיו בתשלום במחיר שעת עבודה חריגה, בהתאם לסיכום מראש בין הצדדים. ימי שישי, ערב חג, שבתות וחגים ייחשבו מחוץ לשעות העבודה.
למניעת מחלוקות בין הצדדים, כל ביקור, ביצוע עבודה כלשהי ו/או החלפת חלקים שבכוונת המבצע לדרוש תשלום בגינם, יאושרו וייחתמו על ידי נציג המחזיק בעת הביצוע ומיד לאחריו וירשמו בספר המתקן שבידי מחזיק המעלית.
חתימת הנציג אינה מהווה אישור תשלום, אלא אישור לביצוע כפי שנרשם על ידי נציג הקבלן.
תיקונים ו/או החלפת חלקים הנדרשים לביצוע עקב החלטה ו/או הנחיה של רשות מוסמכת, אינם כלולים במסגרת השרות וביצועם יסוכם מראש ע"י מחזיק המעלית וקבלן השרות.
23. כחלק מזוהליך המסירה, ידריך קבלן המעליות את נציגי מחזיק מעלית ו/או הדיירים, בשימוש נכון במעלית ומערכותיה (פיקוד, בקרה) ובעזרה לנוסעים במעלית אם נתקעה.
הקבלן ידריך את נציגי מחזיק המעלית ונציגי הדיירים ויכשירם לבצע חילוץ נוסעים מתא המעלית. במיוחד, אמורים הדברים בהקשר של מעליות ללא חדר מכונות (MRL). לנציגים שעברו הדרכה יונפק אישור רשמי מטעם הקבלן על היותם מוכשרים לביצוע חילוץ. באחריות הקבלן לוודא כי בכל עת לפחות שניים מהמשתמשים הקבועים ו/או הדיירים ו/או נציגי מחזיק המעלית, יהיו מוכשרים לחילוץ. (ללא שום התחייבות לנוכחותם) קבלן המעלית יבצע ריענונים והכשרות חדשות אחת לשישה חודשים, בחינם, במסגרת חובותיו למתן שרות למטילת.

המפרט הטכני, תנאים טכניים

קבלן המעליות מתחייב לספק ולהתקין את כל הדרוש וכל הנוחוץ להשלמת המעלית, פעולתה התקינה והבטיחותית, ולמוסרה למזמין לשימוש מלא ורצוף, במסגרת זמן ההספקה שסוכם עליו בחוזה, ולשביעות רצונו המלאה. כל זאת גם אם לא הזכרו ו/או צוינו כל הפרטים במפרט טכני זה.
כל הדרישות, התיאורים, הטבלאות, הנתונים המופיעים במפרט, אינם סופיים ומהווים תאור כללי, בסיסי ומינימלי להבנת הדרישות בפן הכללי והמקצועי. פרטי הגמר והחומרים שבמפרט נועדו לאפשר לקבלן להעריך ולהבין את רמת הצפיפות והגימורים הצפויים ממנו ליישום במעלית, בתא ואביזרי הפנים והחוץ. הסיכומים והתוכניות שסוכמו עם האדריכל ו/או יועצים ומתכננים אחרים מטעם המזמין, יחייבו את הצדדים
מחיר המעלית שיקבע בחוזה, יכלול את כל הנדרש לביצוע בהתאם לתוכניות המחייבות.

1. מערכת ההרמה, המכונה והמנוע

מערכת ההרמה תהיה מסוג gearless, ללא ממסרת, עם מערכת הינע מסוג VVVF, בקרת שינוי תדר במעגל סגור ומתאימה במיוחד למעליות. על ציר המערכת יותקן גלגל ההנעה.
בקלות המהירות תפעל להאצת והאטת מהירות הסיבוב בהתאם למהירות המעלית הנדרשת, התאוצה ושינוי התאוצה (jerk) יהיו כאלה שימנעו חוסר נוחות מהנוסעים במעלית.
בהגיעה לקומה, תיעצר המעלית על ידי האטת המנוע עד כדי עצירה באמצעות מערכת הבקרה בצורה חלקה ללא בלימה פתאומית ובשיטת הגישה הישירה (Direct Approach)
המנוע מתוכנן לעבודה מאומצת ומצויד בכל המסננים והרכיבים הנדרשים למניעת הפרעות חשמליות ו/או אלקטרוניות ברשת החשמל, למתקנים אחרים ולבנין כולו. מקדם כפל ההספק יהיה לכל הפחות 0.90.
המנוע יתאים ל 180 הפעלות לשעה.
המינע והמכונה יהיו מתוכננים כ"רוקים" עם אפשרות החזרת אנרגיה לרשת - REGENERATION.
מערכת ההרמה, תהיה מורכבת כולה, על מבודדים מכניים שימנעו מעבר רעש ו/או רעידות לסביבה ולבנין.
פעולת המערכת תהיה שקטה ועל קבלן המעליות לוודא ולנקוט בכל הפעולות הדרושות, גם התכנוניות ומראש, למניעת הפרעה לחללים הסמוכים לפיר המעלית.
מערכת ההרמה תצויד בבלם המופעל על ידי אלקטרומגנט במצב N.C לחץ הרפידות על תוף בלימת המנוע ניתן לחיזוק והמרווחים בין ציר האלקטרומגנט לזרועות הבלם ניתן לכיוונון מדוייק. הבלם יהיה פתוח, והתוף ניתן לסיבוב רק במצב תחת מתח הפעלה. מערכת הבלימה תנוטר ותתאים לדרישות התקן והתוספת A3

2. חילוף בחירום

למערכת ההרמה הנמצאת בחדר מכונות, המנוע ויתר חלקיה, יהיו בנויים עם אפשרות לחילוף ידני. המערכת תאפשר סיבוב ידני של גלגל ההנעה, לצורך חילוף במצבי חירום. לצורך כך, הבלם ניתן לפתיחה ידנית.
קבלן המעליות יספק את כל האביזרים ו/או העזרים הדרושים לחילוף והם יאוחסנו ליד המכונות במקום גלוי, ברור ומסומן. בכל ביקוריו באתר, יודא הקבלן את הימצאותם במקומם.
הרצאות ביצוע החילוף ואופן פתיחת הבלם וכל האזהרות והוראות הבטיחות לזמן הפעולה יופיעו בכתב ברור, על שלל יחידות וקריא. בצמוד למקום ביצוע החילוף.
למעליות ללא חדר מכונות, מסוג MRL, תהיה אפשרות לחילוף אוטומטי. המערכת תיכלול מצבר נטען, יבש וללא טיפול שיאפשר תאורה בתא המעלית, הגעת המעלית לקומה הקרובה ופתיחת הדלתות. רצף הפעולות הנ"ל יחאוישו לביצוע גם באופן ידני מלוח הפיקוד של המעלית.

3. גלגלי ההנעה והטיה

כל גלגלי ההנעה וההטיה יהיו בקוטר הגדול פי 40 מהכבלים ו/או הרצועות הכרוכים עליהם. הגלגלים יהיו בנויים מחומר קשה ובמבנה המסוגל לשאת את העומסים הדרושים. החריצים בהיקף הגלגל יתאימו ברוחבם, וברוחבם ביורד לקוטר הכבלים או רוחב הרצועות המיועדים/ות לשימוש. חתך הנעיצים והחריצים יתאים לחיכוך וההחלקה המתוכננים. כל הגלגלים יהיו מאוזנים דינמית, לפני הרכבתם.
הגלגלים צוידו במיסבים סגורים ומשומנים, ללא צורך בטיפול.

תיקן A3 ותנועה ללא כוונה של תא המעלית (UCM – Unintended Car Movement)

מערכת ההרמה על כל מכלוליה, תצויד באמצעים שאושרו לעמידה בהוראת התוספת לתקן הידועה כ-A3, למניעת תזוזה בלתי מבוקרת או בלתי מכוונת של התא בעת עצירתו. כולל ניטור מצב הבלמים, כמוזכר לעיל.

4. הכבלים / הרצועות

תא המעלית יהיה תלוי על כבלי פלדה או רצועות מיוחדות לתליית מעליות. כבלי הפלדה יהיו בנויים מתילי פלדה דקים המלוּפפים במס' גדילים במבנה SEAL, עם ליבה. מעלית תהיה תלויה על מינימום שלושה כבלים. שקוטרם ייקבע בחישוב המתאים. רצועות ההרמה, יהיו כאלה המיועדות במיוחד להנעת מעליות, בנויות מחומר סינטטי מיוחד גמיש לכפיפה, אך לא למתיחה. בתוך החומר (מטריצה) ישולבו בצורה מתוכננת מספר גלילים דקים ומתאימים, של חוטי פלדה. קצוות הכבלים או הרצועות יחוברו ל"פעמונים" מתאימים. מערכת התליה תהיה מצוידת באמצעים ו/או מנגנון לזיהוי מתיחה שווה לכל אחד מהכבלים ולהתראת "ריפיון כבל" במערכת. כל הכבלים או הרצועות יהיו מצוידים במגע "ככל רופף".

5. פסי ההובלה (המובילים, הכוונות)

פסי התא והמשקל הנגדי יהיו מתוכננים למעליות ובנויים במשיכה בצורת "T". שלוש המישורים הפעילים, יהיו מועדפים ומלוטשים. חיבור רצף הפסים יעשה באמצעות פלטת חיבור מיוחדת (לאשה) וארבעה ברגים לכל פס. בין הפסים המחוברים יהיו חריץ באחד ובליטה בשני, לחיבור "זכר-נקבה". הפסים יעוגנו לדפנות הפיר באמצעות ויזוקים יעודיים. החיזוקים יעוגנו באופן קשיח לדפנות הפיר באמצעות בורגי "פיליפס" לבטון. הפסים יהודקו אל החיזוקים באמצעות מהדקים מיוחדים לפסי מעליות עם לוחיות החלקה (במעליות מהירות, גם לוחיות בין גב הפס לחיזוק) בהתאם לצורך. כל פס יעוגן לחיזוק ולדופן, פעמיים לאורכו, לכל הפחות. המרחק המקסימלי בין חיזוקים לא יאפשר כפיפת הפס מעבר למותר בהוראות התקן. ובכל מקרה, לא יהיה גדול מ- 2.5 מ'.

6. נעלי החלקה לתא ולמשקל הנגד.

תא המעלית ומשקל הנגד, ינוע על הפסים באמצעות נעלי החלקה מתאימות לסוג ורוחב הפס. הנעליים מהירות. בתוכן, בלבד, הלבד ספוג במעט שמן, ומשמן את הפס במהלך מעברו על הפס. על הנעל תותקן כוסיית קטנה למילוי שמן שתאפשר זליפה קטנה של שמן אל הלבד. בתחתית הפסים, יתקין קבלן המעליות כלי לאיסוף השמן. הכלי ירוקן והשמן יסולק בכל טיפול שיבצע הקבלן. לעומסם גדולים, מעליות מהירות ומעליות פנורמיות יתקין קבלן המעליות נעלי גלגלים. הגלגלים בקוטר גדול ועם אפשרות לכיוון ועם ריסון מתאים. על הקבלן חלה האחריות לתכנן ולהתקין את הנעלים לנטיעה חלקה שקטה ונוחה של התא ושל המשקל הנגדי.

7. עבודות מסגרות, השענות והגנות

כל עבודת הפלדה, קורות תליה, קורות הפרדה, משטחי עבודה בבורות, רשתות, פחי הפרדה ומגנים, הדרושים להרכבת כחלק מהמעלית ו/או כחלק מדרישות התקן ו/או כמתקני עזר לצרכי ההרכבה, יסופקו ויותקנו ע"י וע"ח הקבלן. שקעים ומשטחי השענה בקירות הפיר לקורות התמיכה, יבוצעו ע"י קבלן הבניין לפי הנחיות קבלן המעליות ואישור המפקח/יועץ. בפילים בהם המרווח בין חלקים נעים של שתי מעליות שונות וסמוכות, קטן מ- 500 מ"מ ו/או המרווח בין סף דלת הפיר וקיר החזית קטן מ- 100 מ"מ ירכיב קבלן המעליות רשת הפרדה בין המעליות ו/או לוחות גבס להקטנת מרווח החזית. מתחת לספי הכניסה ולסף דלת התא, יתקין קבלן המעלית את הספרים הנדרשים בהתאם לתקן הישראלי 2481. כל הקורות, הספים, הרשתות ולוחות ההזנה למיניהם, יהיו עשויים מחומרים חדשים, צבועים ובעובי וחוזק מתאים.

8. רעשים ורעידות

קבלן המעליות ינקוט בכל האמצעים הנדרשים למניעת רעשים ורעידות בפיר, בסביבתו, ובבניין עצמו, בעת השימוש במעלית. בנטיעה ו/או בחניה. עליו לקיים ולעמוד בכל דרישות האקוסטיקה בתקנים הרלוונטיים וכן בדרישות יועץ האקוסטיקה אם קיים. כל החישים הנובעים מתנועת המעלית ומהירותה, יימנעו ו/או יושקו. הכל באחריות הקבלן. מכליל מערכת ההרמה, המנוע והמכונה, יונחו על כריות בידוד ויחוברו דרך ברגים עוברים באופן שיאפשר תנועת אנכית ואת כיווץ הכריות ופעולתן התקינה למניעת רעידות ורעשים. קורות המימאה הנשענות על דפנות הפיר ו/או מחוברות אל הקירות, יהיו גם הן מבדדות למניעת מעבר רעש ורעידות אל הקירות. ריבוי מעליות בפיר, מהירות התא/ים, מהירות גלגלי ההובלה וקוטרם, תנועת ומתיחות כבלי ההרמה. כל אלה יחשבו מהגורמים שהוזכרו, וכולם יחד יילקחו כולם בחשבון ויתוכננו למניעת השפעות הדידות, רעידות ורעשים בתוך מחזור ובסביבות הפיר.

9. משקל נגד

קבלן המעליות יספק וירכיב את משקל הנגד. המתקן ייבנה מסגרת מתכת מסיבית המכילה בתוכה "לבני" (bricks) מתכת או בטון. המשקל הסולל של מתקן המשקל הנגדי, יתאים לאחוז איזון 40%-50% שנקבע בחישובי המעליות. משקל כל "לבנה" יהיה סביר להרמה של עובד ממוצע. כל הלבנים, לאחר שיונחו במקומם בתוך המסגרת, יאובטחו. בנעילה מכנית למניעת תזוזות, הניתנת לפתיחה רק באופן מכוון על ידי טכנאי מורשה. המתקן כולו ייתלה ישירות לכבלי ההרמה או באמצעות גלגל הטיה מתאים. המתקן ינוע בין שני פסי ההובלה המיועדים למשקל הנגדי בעזרת נעלי החלקה מתאימים למשקל הנישא ולמהירות הנסיעה. חזיר המשקל הנגדי, הפונה למעלית, תהיה מוגנת בכל שיטחה בפח מגן, כנדרש בת"י 2481. בתחתית המסגרת יורכבו "קוביות" עץ שיוסרו לאחר ההתארכות הראשונית של כבלי ההרמה.

10. שרשרת או כבלי איזון

מעליות לגובה הרמה הגבוה מ-25 מ' יצוידו בשרשרת איזון או בכבלי איזון, בהתאם לגובה ההרמה, משקל כבלי ההרמה ומהירות הנסיעה של המעליות. השרשרת או הכבלים יהיו מעוגנים בצורה מאובטחת לתחתית התא ולתחתית המשקל הנגדי. השרשרת או הכבלים יהיו מתוחים באמצעות משקלם העצמי ו/או מערכת ריסון בתחתית הפיר. השרשרת או הכבלים ינועו ללא תנועה אופקית רחבה שתגרום חיכוך ו/או היתקלות ו/או תפיסה בחלק אחר של המעלית, במיוחד אמורים הדברים להיתקלות בחיזוקי פסים. משטח דריכה בתחתית הפיר, סולם, משקולת וסט וכד'. חנות השרשרת או הכבלים תהיה שקטה. השרשרת מסוג W.F, או שווה ערך מצופה בחומר פלסטי עבה וגמיש להגנה והשתקה. מס' כבלי ההרמה יהיה 8 לכל היותר, בקוטר ומשקל למטר המתאימים לחישובים. הכבלים יעוגנו לחלק התחתון של המשקל הנגדי עם מוטות ופעמונים מתאימים, בצורת מניפה (חנוכיה). נותק המתיתחה/ריסון, לכבלים, יהיה מעוגן לתחתית הפיר או דפנותיו התחתונות באמצעים מתאימים לכוחות הממושגים (גדולים יחסית) לכיוון מעלה. הכבלים יכרכו, בתחתית הפיר, סביב גלגל הטיה מיוחד התלוי כחלק ממתקן הריסון, על קפיצים ו/או בוכנה/ות הידראוליות. מתקן הריסון יחושב ויבחר לפי כל ההוראות, הכללים והרשימות המופיעים בת"י 2481. מתקן הריסון יהיה מצויד בכל החיוויים ומפסקי ההגנה הדרושים.

11. סולל עבור ומשטח עבודה

בה נא להעמיק הבור, עד ומעל 2.5 מ' יתקין קבלן המעליות סולם ירידה לבור ו/או משטח לעבודה, נמוך מסף הכניסה של התחנה תחתונה ובגיבה מתאים לטיפול בחלקים מתחת לתא ומעל רצפת הפיר.

12. תאורת פיר

קבלן המעליות יתקין תאורת פיר לכל גובה הפיר, כולל אפשרות להדלקה וכיבוי, מתוך ומחוץ לפיר ובאופן בטוח. רפ"ל יתאים לנדרש בת"י 2481.

13. משקופי הכניסה

דפנות הצד וחלק הפתח העליון יצופו לכל עובי הדופן, ע"י קבלן המעליות, בהתאמה מלאה לפסי ההולכה של המעליות. הציפויים (משקופים) יהיו מפח צבוע, נירוסטה חלקה או נירוסטה מרוקעת בהתאם לבחירת האדריכל והספקי המתאים בכתב הכמויות. המשקוף יכלול צלע שמישורה פונה למבואת הכניסה ברוחב עד 100 מ"מ, עם כיפוף וחיפוף חוזר כפרט השענה ולמפגש עם קיר החזית. כל מידות המשקופים יבוצעו בתאום עם האדריכל. לאחר התקנתם וקיבועם הסופי של המשקופים, כולל עיגון אחד לפחות לגובה המשקוף (למניעת כיפוף/עיוות) בכל צד, ולאחר קבלת הנחיות ואישור קבלן המעליות, ימולאו ויסגרו המרווחים בין המשקופים ודפנות פתחי ראייה. באם ידרשו משקופים "עיוורים" יבוצעו גם הם, ע"י וע"ח קבלן המעליות ובהתאמה מלאה לפסי ההולכה. צורתם וצורת פיקוד החיבור/מפגש עם ציפוי החוץ (יבוצע ע"י וע"ח אחרים) יקבעו ע"י האדריכל. הנ"ל, ללא זיכוי/חיוב ספייציאלי אם סוכם אחרת בכתב הכמויות ו/או בהסכם בין הצדדים.

15. דלתות הפיר

דלתות הפיר יהיו פסיביות, ללא הפעלה עצמית. הדלתות יופעלו באופן אוטומטי ע"י דלת התא, בהגיע התא לחזית הפתח. כנפי דלת הפיר יהיו תלויות על מסילה עליונה מתאימה מחומר משוך ומלוטש, באמצעות גלגלי הולכה עם מיסב כדורי במרכזם המולבש על ציר המחובר ל"עגלה". הכנפיים יחוברו ביניהן באמצעות כבל מתכת דק שקט וגמיש, שיכרך סביב גלגל הטיה בקצה המסילה להחלפת כיוון. בתחתית כל כנף יותקנו לפחות שתי "נעליים" ברוחב מתאים שינועו בתוך חריצי המסילות שעל הסף התחתון. הנעליים יתאימו להולכת הכנף בקו הרצוי מעל הסף ולמניעת תזוזות הכנף בכיוון הניצב לתנועתו ולאפשרות יציאת פדיון בפיר בכל עת שהדלתות סגורות או בתנועתן. כנפי הדלתות יהיו עם מנגנון (משקולות, קפיץ או אחר) לסגירה עצמית ועם מנעול מגע אלקטרומכני, הננעל בהתאם להנחיות המדויקות של התקן. כל דלת חצויה באפשרות להחדרת מפתח מיוחד למעליות (משולש) דרך חור עם טבעת פלב"ם, לפתיחה במיני חירום ו/או בעת טיפול או ביקורת של אנשים מורשים/מוסמכים. כנפי הדלת יצבעו בצבע יסודי וסופי, בפח פלב"ם חלק או דקורטיבי בהתאם לבחירת האדריכל וסעיפי כתב התנאים. לכל כנף, בצידה הפנימי המוסתר, יוצמד או ימרח חומר מבודד למניעת רעש בעובי המתאים. זמן נמירות הכנפיים באש יהיה לפי הנדרש בתקן הישראלי 2481 כמינימום, או כפי שיוגדרו לקבלן המעליות ע"י יעץ המינהל מטעם המזמין ו/או בדרישות מיוחדות אחרות במפרט זה או במקומות אחרים.

16. לוח הפיקוד

לוח הפיקוד יכלול מעבד מיקרופרוססור, אשר ישלוט בכל פעולות המעלית. אל הלוח, באמצעות חיבורים עכשוויים מהימנים, ינתבו ויחוברו כל הכניסות ממכלולי המעלית. לאחר עיבודם, יישלחו פקודות הביצוע, האינדיקציות וההנחיות חזרה אל המכלולים כנדרש. לוח הפיקוד ימוגן באמצעים מכניים, אלקטרוניים וחשמליים מפני יצירת קצר בין חשמל, החיבורים והכניסות, כניסת זרם גבוה במקרה קצר בנקודה אחרת מחוץ ללוח וכן ממגע בין גידים שונים של הגלגל הביטחונות, שיגרום לפקודה שגויה. לוח הפיקוד יכלול מפסק ראשי, מפסק פחת להגנת המערכת, ומפסק חוסר ו/או היפוך פאזה. בלוח הפיקוד ייצא אינדיקטור שיצביע על מיקום המעלית, ומתגים לעצירה והסעת המעלית מלוח הפיקוד, מתג תלת מוציאת קריעת הפעלת המעלית, רגיל, כבוי, שרות. בלוח הפיקוד יותקן מחבר מיוחד לחיבור מכשיר שרות ידני ממנו ניתן לקבוע פרמטרים שונים להפעלת המעלית, לקרינת חליליות מצבי פעולה קודמים, תקלות ופרמטרים רשומים. לתכנת ולשנות כל פקודה נדרשת. בלוח הפיקוד תמצא המערכת לחילוץ אוטומטי במקרה של הפסקת חשמל, ומגיעים יבשים לחיווי מצבי חירום בבניין ו/או בני אש/עשן. כל החיפויים, הכניסות, המחברים המהדקים והמגענים יסומנו בצורה ברורה ובולטת האופן הזה לחלוטים לזה המופיע בתוכנית החשמל ו/או הפיקוד.

17. פיקוד

פיקוד המעלית יהיה מאסף מלא, מעלה/מטה. בכל טבלת לחצנים קומתית, יותקנו 2 לחצנים, האחד לכיוון מעלה, עם יתרון לזמן לכיוון מעלה, ואחד לכיוון מטה, עם חץ תואם לכיוון מטה. בקומות הקיצון יותקן בטבלה לחצן אחד בלבד, בהתאם למיקומו ואפשרות הנסיעה מהקומה. טבלת לחצנים יהיו עשויות מלוח פלב"ם בעובי 3 מ"מ מעובד ומלוטש כראוי וברמה גבוהה. מעלית הפיקוד ותכלול השהיה הניתנת לכיוון של הדלתות, במצב פתוח. נוסע שנכנס למעלית ולחץ על קומת היעד, יגרום למקביל לקיצור זמן הפתיחה. בעת סגירת הדלתות, אם יתגלה חפץ או אדם המפריע לסגירת הדלתות, הם יתעצמו ויהו תפוחנה שוב, לאחר השהיה קצרה תסגרנה שוב הדלתות. לאחר שלושה מחזורים כאלה, תסגרנה הדלתות במחזור נמוכה יותר, תוך השמעת זמזום "יחודי" (NUGGING) המתריע על סגירת הדלתות.

18. כבל חפץ

בין לוח הפיקוד לתא המעלית, יותקן כבל חשמלי רב גידי להעברת המתח החשמלי, האותות והקריאות בין הלוח לתא המעלית. הכבל ייחודי למעליות עם מספר גדול של גידים. לצורך כל הקישורים הנדרשים יותקנו מס' כבלים, ככל שנדרש בתוספת של 10% גידים נוספים מעבר לנדרש הכבל יעוגן באמצע הגובה של הפיר ובתחתית התא. הלופ יתחבר ללוח הפיר של הכבל ינותב כך שלא תתקיים אפשרות להיתפסות הכבל באיזור פיר כלשהו, מתכת, בטון או כל חפץ שינוע יחזק בכבל.

19. פחים

בכל המקומות במפרט, לעיל ו/או להלן, בהם מוזכר פח כלשהו (שחור, פלדה, פלב"ם, נירוסטה, כיסוי וכד') הנוצר לגיליון הפח עצמו, ללא ציפוי – עובי 1.5 מ"מ לפחות, אלא אם צויין אחרת. לפי גבש ציפוי (מצופה) – פח הבסיס 1.25 מ"מ לפחות, פח הציפוי 0.6 מ"מ לפחות ובתנאי שעובי הנתו (ללא שכבת ההדבקה) של שניהם יחד יהיה 2.0 מ"מ לפחות, אלא אם צויין אחרת.

20. נדקי מים

קבלן המעליות יתקין רגש להמצאות מים בבור המעלית, שיתריע ויפסיק את פעולת המעלית עם הגיע המים לגובה העלול לסכן את המעלית ו/או המשתמשים בה ו/או מערכות חשמל אחרות. לא יותר מ-100 מ"מ, מעל רצפת המדרג.
במילוי ההרכבה ידחה קבלן המעליות את הרכבת אביזרי וחלקי החשמל, ככל הניתן לאחר הרכבת החלקים החשמליים, את אביזרי החוץ ירכיב הקבלן רק בהוראת ו/או הסכמת המפקח, מוקדם יותר, באם יש בדחייה עיכוב לעבודותיהם של קבלנים אחרים.
מרגע הפעת תא המעלית, ידאג קבלן המעליות להרימו גבוה מתחתית הפיר בגמר העבודה, בכל יום.

21. תא המעלית

תא המעלית יבנה בתוך "שלד" מתכת מסיבי הבנוי מפרופילים מקצועיים או מפח מכופף בעובי 2.0 מ"מ לפחות והחיצוני לחישובי העומסים והמאמצים המופעלים עליהם. לשלד עמודי צד, עול עליון, עול תחתון ו"פלטפורמה" (החיצונית קשיחה ומסיבית לנשיאת רצפת התא).
על גבי השלד יבנה המיוצבים במישור מרכז הכובד, יורכבו מכלולי ההולכה של התא, נעלי החלקה או גלגלים, בחלקו העליון והתחתון. בחלק התחתון יורכבו גם התקני התפיסה לבלימת התא בחירום.
העול העליון, קושר את עמודי הצד ומשמש לריתום ועיגון תלייה התא, ישירות או באמצעות גלגל הטיה שיעוגן לשלד.
העול התחתון, קושר את עמודי הצד, מעליו מותקנת ה"פלטפורמה" ובתחתיתו, פגושות לבלימה ו"פגישה" עם החיצונית הקבועים המותקנים בתחתית הפיר, במקרה חירום.
תא המעלית, עצמו, יבנה כקופסא עם פתחי דלתות כנדרש. הקירות יבנו משדות פח מכופף בגובה מתאים ורצפתו תבנה מברזנט או המבוקש וברוחב מתבקש לפי חלוקה רצויה של רוחב התא. כל שדה יחוזק בחלקו האחורי בברזנט מתאימים לעמידותו ומניעת שקיעתו ויצופה, בחלקו האחורי, בחומר למניעה ובידוד רעשים בהדבקה או במתכת כל השדות יחוברו לתקרת התא ולרצפתו. השדות יחוברו ביניהם באמצעות מחברי אומגה או מנגנון אחר, ללא צורך בחיזוק בצד הקיר האחורי.
תקני התא תבנה מפח ותחזוק באופן שיאפשר נשיאת שני אנשים וכלי עבודה. על התקרה יותקן מאורר/מפוח, לאיזון והזרמת אויר לתוך התא. חלק מהתקרה יהווה פתח ליציאת חרום שיהיה סגור עם נעילה מכנית ומגע חשמלי לפי הנדרש בתקנים.
מעל התקרה ובצדדיה, יותקנו מעקות בגובה מתאים ולפי דרישות ת"י 2481, להגנת נוסעים על גג התא. במקומות ברמת הקומה מעקות עם אפשרות קיפול, יהיו המעקות עם נעילה מכנית למניעת רעשים והתראה (מגע) חשמלית לרמת הקומה על מצבם – מקופל/זקוף.
רצפת התא תבנה מפח בעובי מתאים, 5 מ"מ לפחות, לנשיאת כמות הנוסעים ו/או המשאות המתוכננים. מתחת לפח הרצפה תבנה נושא המחולק לשדות וחיזוקים למניעת שקיעת הרצפה בתוך השדות.
התקני תחזוקת על השלד (פלטפורמה) ותונח על גומיות בידוד ורכיבים למדידת העומס על הרצפה (התקן שקילה).
בחלקו העליון, בתקרה ו/או בצמוד לה מלמטה, תותקן תאורת התא. עוצמת התאורה בהתאם לנדרש בתקן 2481, ירכיב תאורת לד או שו"ע עם צריכת אנרגיה והפצת חום נמוכות. החלפת הנורות תתוכנן לאופן פשוט יללא צורך בפירוק מורכב או שימוש בכלים מיוחדים שיאפשר החלפת הנורות ע"י איש תחזוקה ממוצע.
לגבי התקרה מונמכת (לזכר) והיא תבנה מפח צבוע ברמת גימור גבוהה ובצורה שתאפשר העברת התאורה כראוי למדרג, או שתכלול את גופי התאורה ומבלי להסתירם.
על קירות התא, בצדדים המיועדים, לפי הנדרש בתקן המעליות, בדרישות הנגישות ו/או דרישות המזמין יותקנו מיקודי חיצונית מחוזקים. החיזוקים "יחדרו" לקירות דרך טבעות עיצוב (רוזטות) וימנעו את תזוזת המעקה. המיקודי יצמנו יהיה בנוי צינור מתכת מעוגל עם ציפוי חלק ונאות.
על קירות המעליות התא, אחורי או צדדי, תותקן מראה לכל גובה התא או מהמעקה למעלה לפי בחירת המזמין. עיצוב המראה יבחר על די האדריכל ובחתימתו, לאחר שהוצגו בפניו כל אפשרויות העיצוב הקיימות מחברת האם, בדיקת חלל ללא תוספת מחיר.

22. טבלת/וח התא

טבלת/וח לחצני התא תהיה בנויה מקופסת פח בעובי/עומק מתאים שתכיל את כל הרכיבים החשמליים והכניסות הנדרשים. מכסה הקופסה עשוי מפח נירוסטה בעובי 2 מ"מ לפחות וישמש כחזית טבלת/לוח לחצני התא. מכסה מוארך מעבר לאורך הקופסה, ורחב כרוחבה לפחות. אורך (גובה) טבלת הלחצנים יהיה כגובה התא. אלא אם ידרש/יוסכם אחרת. בטבלת התא יורכבו באופן בולט ונאה כל לחצני הקומות ויתר הלחצנים, נפסקים, ואביזרי הפיקוד וההוראה. בחלקו העליון, בגובה סביר יבוצע חירור (פרפרציה) בגודל וצורה מתאימים ונאים ומחזורה התקן קריאה / דיבור (אינטרקום) לקשר עם מודיעין הבנין ו/או טלפוני עם מוקד שרות חיצוני. כרטיס לחצנים (מכסה הקופסה) תיסגר באופן מקצועי, תינעל ותישאר צמודה לקיר לכל גובהה ורוחבה בצורה דקוויטבית ונאה, עם זאת תתאפשר פתיחת הטבלה כך שתסתובב על/עם צירים מתאימים לטיפול בחלקים הפנימיים. סמוך לטבלת התא, תותקן תאורת חירום לתא, מסוג לד, שתאיר את פני הטבלה והלחצנים.

23. סוגי

סביב הצלפה בגובה עד 100 מ"מ יחובר מגן רגל (סוקול) מפסי נירוסטה אחידים. במידת הצורך יתאפשר אינור התא דרך הסוקול ו/או חירור שיעשה בו בצורה נאותה.

24. דלת התא

בפתח התא, אחד או יותר, תותקן דלת תא אוטומטית עם הפעלה חשמלית מבוקרת בתדר חשמלי משתנה. לחצני הדלת מנגנון למידה learn mode. פתיחת הדלת תהיה מהירה יחסית וסגירתה תהיה איטית יותר. בסוף הסגירה התנועה תואט עוד למניעה טריקת כנפיים זו בזו או במשקוף. דלת התא תצויד במנגנון "רתיעה", נגבול סגירה רגיש וניתן לכיוון. כח של 15 ק"ג המתנגד לסגירה, יגרום, מיידית, לעצירת הכנפיים ופתיחה נוחה של הדלת. כמו כן תצויד הדלת בפס תאים פוטואלקטריים באורך מתאים לגובה הדלת. כל גוף, מגובה 10 ס"מ ויותר יזוהה על ידי הקרניים הפוטואלקטריות ויגרום מיידית לעצירת הסגירה וחזרת הכנפיים למצב פתיחה. טיפוס, קצב, הפרעה מתמשכת לסגירת הדלת (לדוגמה, נוסע עומד בפתח) תתחיל הדלת להיסגר במהירות מוגברת וזאת תוך השמעה ציפוף והפעלת התראה "דלת מוטרת". על פתיחה, אם וכפי שמופיע במפרט המקוצר, ידרש הקבלן לרמת פעילות ומהירות פתיחה וסגירה של דלת התא במקרים אלה, יציג קבלן המעליות את הנדרש ויידרש בהספקה והתקנה של ציוד כאמור. חזית הכנף המובילה תצויד ב"פטריות" גומי הבולטת לא יותר מ-2 מ"מ, למניעת רעש בסוף הסגירה.

25. בנעול הדלתות

צורך בנעול הדלתות יהיו אלקטרו מכניים, המתאימים למעליות. מבנה המנעולים יהיה קשה וקשיח. לשון המנעול תהיה חזקה עם מגעים בקצה הלשון. רק לאחר נעילה מכנית וחדירת הלשון לגוף הנגדי, ייסגר המעגל הנעילה בהתאם לנדרש בתקן. הפעלת המנעול ופתיחתו תהיה באמצעות מנגנון פתיחה (סכינים או אחר) הנעילה יחזיק דלת התא, בעת שהתא נמצא באותה התחנה. המגעים יהיו מוגנים וניתנם לבדיקה חזותית. בכנף הדלת עליה מורכב המנעול יש להכין קדח מוגן, עם טבעת פלדה, להכנסת מפתח מיוחד (משולש) לפתיחה ידנית של הדלתות. בכל מקרה יבילה, יש להתקין מנעול נפרד. דלת פתיחה צדדית, מנעול אחד. דלת פתיחה מרכזית שני מנעולים - בלתי נדרש במספר הכנפיים בכל אחד מהמקרים

26. אוסות המהירות

אוסות המהירות יפעיל את התקן התפיסה כאשר מהירות המעלית עוברת את המהירות הנומינלית ומגיעה לחרגה רמת חמלה לפי התקן. בהתאם למהירות וכיוון ולעומס. האוסות מופעל באמצעות כבל מתכת בקוטר 6 מ"מ לפחות. חרותו בשני קצותיו לתא המעלית ונע עם התא ובאותה המהירות הקווית. האוסות יכונן במפעל האם יושם חתמת (פלומבה). את פעילותו של האוסות ניתן יהיה לבדוק תוך כדי תנועת המעלית ובאמצעות הפעלה מיוחדת (נחוץ לפיר). אוסות המהירות יותקן על זרוע מתכת הנעה חופשי על ציר, בכיוון מעלה, מטה. משקל הזרוע והגלגל שעל הזרוע יבטיח משיקול, אם נדרש) יישמש כמותחן של כבל ההפעלה. ניתוק, התארכות ו/או קריעה של הכבל יגרמו ל"פתיחה המתקן עם הזרוע והפעלת מפסק ביטחון.

27. התקן תפיסה
בחלק שלד התא התחתון, יורכב התקן תפיסה. התקן התפיסה יופעל, כאמור, על ידי וסת המהירות. ההתקן בנוי מבדולח חזק וקשיח מאוד היכול לעמוד בעומסים המתפתחים בעת בלימת התא במהירות חורגת. התקן התפיסה יפעיל ברזון מטה ומעלה באופן מידי או הדרגתי, בהתאם לכל הנאמר בתקן 2481, למהירות הנומינאלית ולעומס המותר. הפעלת ההתקן תפעיל מפסק שינתק את מעגל פיקוד הביטחונות.
28. הפגושות
בבור הפיר ובמקומות המיועדים לפי התיכנון, יותקנו פגושות לבלימת התא. סוג הפגושות יותאם למהירות התא ולעומס המקסימלי המותר לפי תקן 2481. פגושות הידראוליים יש לצייד במד שמן ומפסק.
29. בלימת מכונה
בלט המכונה בנוי משתי לחיים החובקות תוף המשולב בציר המכונה. הלחיים מופעלות באמצעות שתי זרועות החיפה את הלחיים לחביקה (בלימה) או להרפיה (נסיעה רגילה). הזרועות מופעלות באמצעות מנוע, או מתקן אלטרנטיבי (סולנואיד) במצב N.C. בעת הנסיעה מופעל מתח חשמלי על ההתקן הפותח את הלחיים (מצב הרפיה) בהעדר חשמל, מסיבה כלשהיא, ההתקן סוגר את הזרועות והלחיים במצב חביקה (בלימה). במצב חירום יותן לפתוח את הבלם בצורה ידנית ובכוח סביר, על ידי מורשים בלבד ובאמצעות כלי עזר מסומן והנמצא כל העת, בסמוך. מצב הלחיים (והזרועות) מנוטר בכל עת בהתאם לתוספת A3 לתקן.
30. אזהקה
בתא מעליות תותקן מערכת אזהקה, המופעלת בלחיצה על לחצן פעמון האזהקה שבלוח הלחצנים, הפעלת הלחצן, גישה גם לחייגן אוטומטי הנמצא בלוח הלחצנים, מאחוריו. החייגן יתוכנת ל-3 מספרי טלפון שונים. מעבר למספר אחת, יתקן לאחר חוסר מענה ברור מהמספר הנוכחי. המספר הראשון יהיה למוקד השרות של נותן השרות, המספר השני למועצת הבנין או דייר מוסכם ומורשה, מספר שלישי לשרותי הכיבוי וההצלה. בנוסף יפעיל החייגן מערכת דיבור ושמע דו כיוונית שתאפשר ניהול שיחה בין לכודים בתא למותני השרות מהעבר השני. הרמקול ישמע גם מחוץ לתא על הגג ובבור הפיר.
31. גובל חופי
בחלק הפיר העליון ובבור הפיר יותקנו מפסקי גבול. בעת מעבר תא המעלית את אחד המפסקים, יופסק מיידית זרם ההשמל המזין את המעלית או את המנוע הכל בהתאם להנחיות המפורטות בתקן ישראלי 2481.
32. פיקוד שרות (אחזקה)
על גבי תא תותקן מערכת פיקוד להפעלה בעת מתן שרות למעלית. המערכת תנתק את כל ההפעלות האחרות ותמנע הפעלת מנוע והינע המעלית ממקור / מקום אחר. המערכת תכיל קופסאת לחצנים שתאפשר את הזזת הוואל בלי יצאה ידנית מתמשכת על ידי איש השרות. הקופסא תכיל לחצן "מעלה", לחצן "מטה", ולחצן משותף. רק לחיצה ידנית זמנית ומתמדת, על לחצן הכיוון הרצוי והלחצן המשותף, תגרום לתזוזת התא. בסמוך תותקן גם מנורת שרות ידנית (כבל מאריך מוגן) עם לחצן כיבוי/הדלקה נפרד.

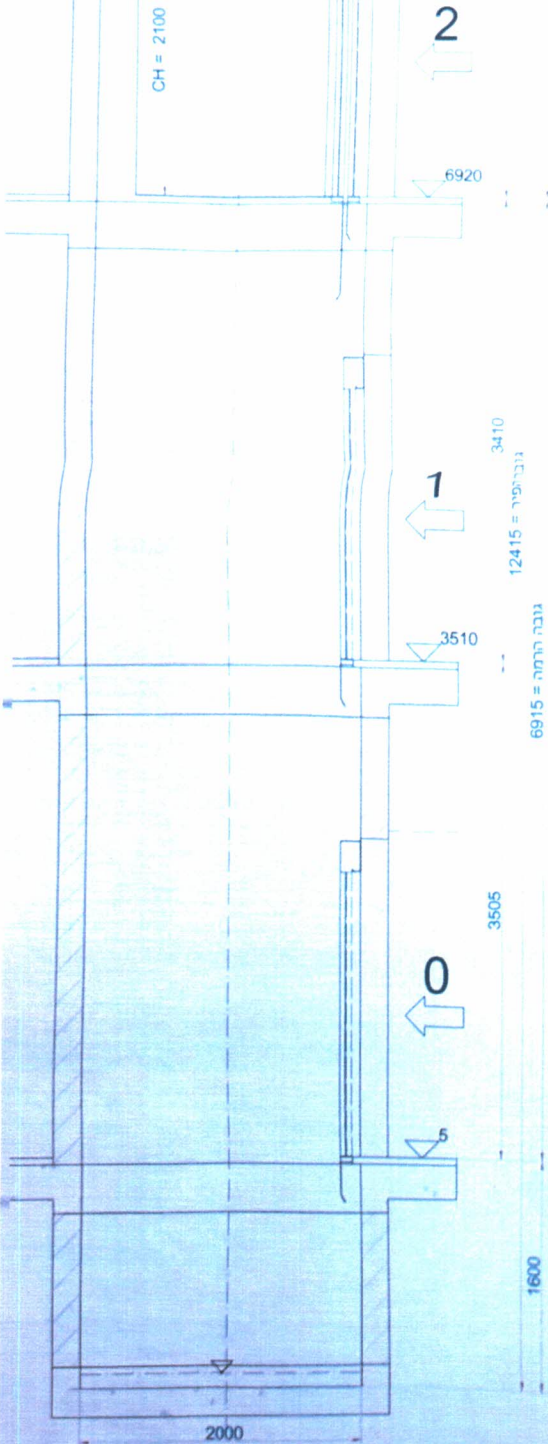
פירוט חלקים / מכלולים ותוצרת

שם החלק / המכלול	דגם / מידות / הספק	יצרן / חברה	ארץ ייצור
מנוע / מכונה			
בקרת הינע			
לוח הפיקוד / פיקוד			
רגשים בפיר – אינדוקטורים			
תא המעלית			
מפעיל דלת תא			
מנגנון דלת פיר			
מנעולי הדלתות			
טור תאים פוטואלקטרי			
מנגנון שקילה			
ווסת מהירות			
התקן תפיסה			
נעלי / גלגלי תא			
נעלי / גלגלי משקל מגד			
פסי הובלה – תא			
פסי הובלה – משקל נגד			
משקל נגד			
פגושות			
מערכת בקרת מעליות EMS			
מערכת אינטרקום			
לחצנים, מראי כיוון, מראי קומות			
כבל כפיף+(כמות X מס' גידים)			
מפוח בתא			
משקופים, כולל סוג ועובי פח			
משקל תא ריק משוער			
משקל דקורציה נוספת לתא, מתו, (שיש <= 20מ"מ)			

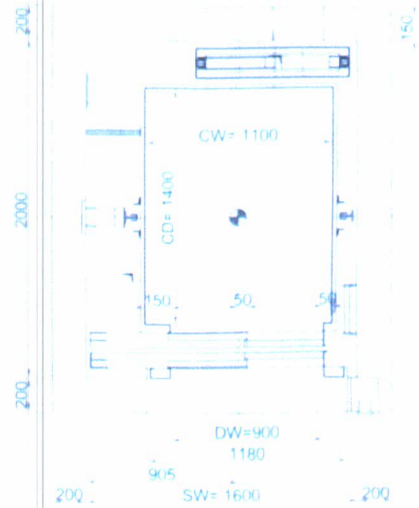
פתח שיר
מ"מ 00

חיקרה לפירוק והגבהה

* יש לפרק את התקרה הקיימת ולהגביה את הפיר ב- 0.90 מ' נוספים. סה"כ גובה מינימום, מרצפת הקומה העליונה לתחתית (U.K) תקרת הפיר 3.90 מ'



קנה מידה = 1:25
חתך גובה Shaft Section



קנה מידה = 1:20
תוכנית הפיר Plan View

נכים טיפוס 2 - EN 81

Drive: Rope - 2:1
Q (kg): 630 - 8 Personen
Tr (m): 6.92
V (m/sec): 1

Stops: 3	Traction sheave: 244	Machine: Tomado Drive
Entrances: 3	Rope: 10 x 4	Performance: 0 kW
Doors: 900 x 2000	Guide rail: 70 x 70 x 9	TV: TV
Car: CW=1100	CW guide rail: 45 x 45 x 5	Gov: Governor
CD=1400	Buffer: Spring buffer	
CH=2100	CW Buffer: Spring buffer	Control:
A = 1.585 g/s		

Project: חטיבה עליונה קלנסוואה

SAVOY . Eng. Avigdor, Avi Sahar
Elevators & Escalators Consulting Eng.
avisahar3@gmail.com



אביגדור, אבי סהר, מהנדס יועץ
מעליות, דרגנטיים, מסועי לכת
052-5692362

Tel: Fax:
drawn: Avi Png Png
appr: 10411
gen: DWG-Avi

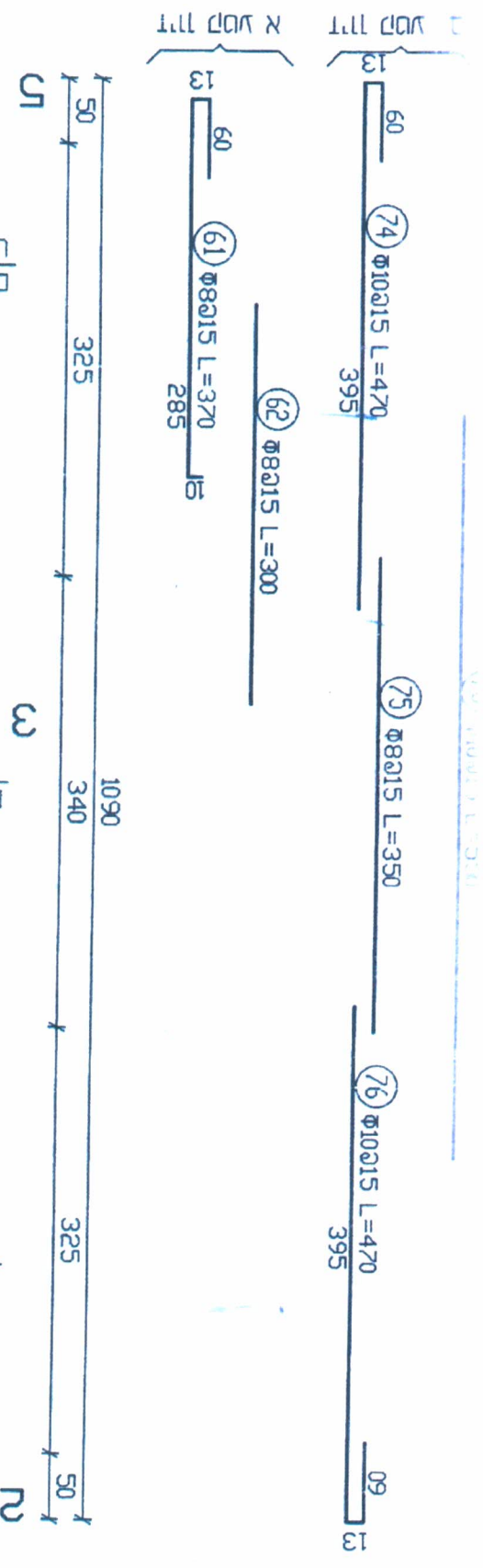
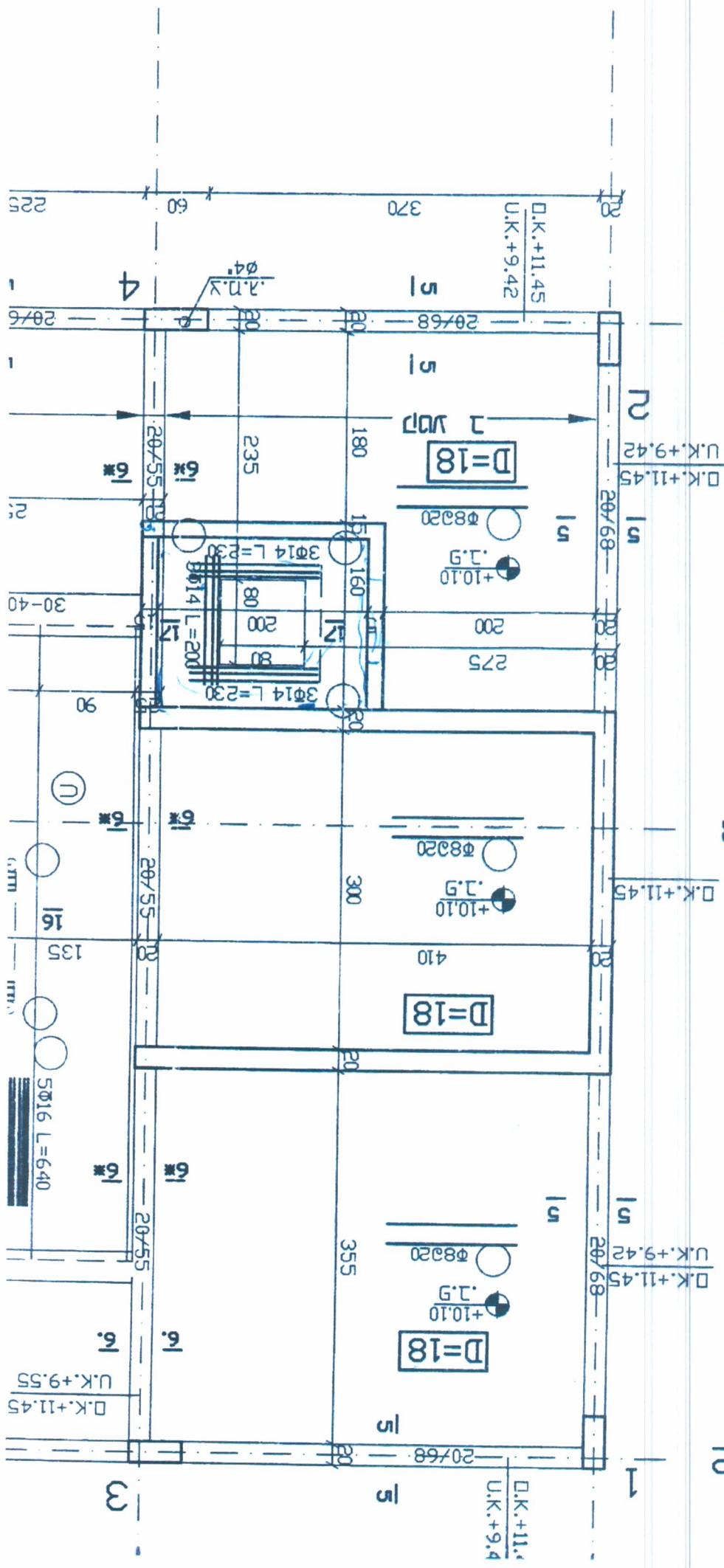
Tel: Fax:
חטיבה עליונה קלנסוואה

מעלית לנכים, טיפוס 2

תוכנית כללית

Tel: Fax:

Date: 21/03/2018 תוכנית כללית Unit of draw: mm



Scale: 1:100