

מפרט טכני וכתב כמויות - שיפוץ ושדרוג בוסטר פארק ספירים

חלקי המפרט:

1. מפרט מערכת משאבות להגברת לחץ
2. מפרט עבודות חשמל
3. מפרט מבנה מעטפת

| מסד | סוג הפעולה | חומרים/פירוט | מידות | כמות | הערות |
|----------|--|--|----------------|---------------|-------------------------------|
| 1 | פירוט עבודות לשדרוג משאבות להגברת לחץ | | | | |
| א | פירוק המערכת הקיימת בבוסטר | א.1- פירוק שסתומים | | 9 שסתומים/ברז | |
| | | א.2- פירוק משאבות | 350 ק"ג למשאבה | 3 משאבות | |
| | | א.3 – פירוק מסעפי התחברות(ללא המעקף) | 1.5 מ' ליח' | 6 | |
| | | א.4- פירוק חיישנים | | 4 | |
| ב | החלפת מעבר הזנה ראשי מ"12 ל – "10 | ב.1- פירוק מעבר קיים | (מ"12 ל-8") | 1 | |
| | | ב.2- חיתוך קטע צינור 8" | 3 מטר | 1 | |
| | | ב.3- אספקה וריתוך עוגן לצינור מעקף | 8" | 1 | |
| | | ב.4- אספקת קטע צינור 10" לרבות עוגנים מרותכים | 3 מ' | 1 | |
| | | ב.5- אספקה והתקנת מעבר קוטר 8" ל-10" | 8" ל-10" | 1 | |
| | | ב.6- אספקה והתקנת מעבר קוטר 10" ל-12" | 10" ל-12" | 1 | |
| | | ב.7- פתיחת מעבר מים בצינור 10" לרבות ריתוך קטע צינור וריתוך עוגן | 10" | 1 | |
| ג | התקנת יחידת הגברת לחץ | ג.1- התקנת בסיס מגולוון לרבות בולם זעזועים | 1.2*1.7 מ' | 1 | |
| | | ג.2- מניפולד יניקה ראשי | 10" | 1 | |
| | | ג.3- התקנת מעבר גמיש כניסה למשאבה | 10" | 1 | |
| | | ג.4- אספקה והתקנת קטע צינור 10" לרבות עוגן מרותך | 1 מ' | | |
| | | ג.5- התקנת ברז ראשי כניסה למשאבה | 6" | 3 | |
| | | ג.6- התקנת משאבה מסוג צנטריפוגלית אנכית רב דרגתית עשויה נירוסטה . כאשר נתוני הספיקה הינם 100 מק"ש לגובה 50 מ'. נצילות מינימאלית של 3IE בהספק של 18.5 kva מינימום. | 6" | 3 | מתוצרת אירופאית/אמריקאית בלבד |
| | | ג.6-התקנת מניפולד סניקה ראשי | 10" | 1 | |
| | | ג.7- התקנת ברז ראשי יציאה מהמשאבה | 6" | 3 | |

חתימת המציע: _____

| | | | | | | |
|-------------------------|---|---|--------|---|-------------|----------|
| | | 3 | "6 | ג.8- התקנת אל-חוזר אחרי משאבה | | |
| | | 1 | "10 | ג.9- התקנת מעבר גמיש יציאה מהמתקן | | |
| | | 1 | "10 | ג.10- אספקה והתקנת קטע של צינור לרבות ריתוך עוגן | | |
| | | 1 | "10 | ג.11- פתיחת צינור וריתוך קטע 30 ס"מ צינור לרבות עוגן | | |
| | | 3 | ל25 | ג.12-מיכל התפשטות מינ' 25"ל לחץ של 10אטמ' | | |
| | | 6 | "6 | ג.13- סגירת פתחי מים ישנים ע"י פלאנץ עיוור | | |
| | | 1 | סטנדרט | ג.14- התקנת לוח חשמל פח מוגן מים בכולל מפסק ראשי, מפסק לכל משאבה, מגעים יבשים פעולה/תקלה לכל משאבה, מודול הגנת חוסר מים ומודול שליטה מרחוק. | | |
| | כניסת המתקן לעבודה בצורה הדרגתית. כאשר משאבה נותנת גיבוי למשאבה. המערכת יודעת להחליף בין המשאבות ולבצע תורנות מנוחה. תוצרת אירופאית/אמריקאית בלבד | 3 | | ג.15- התקנת בקר(הידרוואר) למשאבה הכולל התנעה/כיבוי רך, מניעת עומס יתר, בקרת מתח וחוסר פאזה, בקרת חום מנוע, הגנת חוסר מים יניקה/סניקה, משנה תדרים מובנה, שליטת תורנות משאבות(גם במקרה של תקלה), צג LCD עם ממשק הפעלה. זיכרון תקלות ובנוסף ממשק הפעלה אוטומטי במקרה של תקלה, האצלת פיקוד למשאבה שנייה במקרה של תקלה | | |
| | | 3 | | ג.16- התקנת רגש לחץ MA4-20 כניסה למשאבה | | |
| | | 3 | | ג.17-התקנת רגש לחץ MA 4-20 יציאה מהמשאבה | | |
| | | | | ג.18- חיווט המתקן לרבות קו הזנה מארון ראשי מחליף גנרטור כאשר החיווט יבוצע בתוך תעלות מ"מ מוקצפות | | |
| | | | | ג.19- ביצוע ניקוי חול ועבודת צבע למערכת קיימת (צבע כחול רב שכבתי כולל יסוד) | | |
| | | 2 | | ג.20- התקנת רגל תומכת לצנרת תלויה לרבות בולם זעזועים ועיגון לרצפת בטון | | |
| מפרט עבודות חשמל | | | | | | 2 |
| | | | | ד.1- פירוק מערכת החשמל (משאבות ישנות) | עבודות חשמל | ד |
| | | 1 | | ד.2- פירוק ארון חשמל ישן לרבות מערכת הפיקוד | | |
| | | 1 | | ד.3-פירוק עמוד תאורה קיים | | |
| | הזנת הארון מבוצעת מארון ח"ח ויותקן בצמוד אליו כאשר יעוגן לרצפת הבטון | 1 | | ד.4-התקנת ארון פח מוגן מים לרבות מפסק ראשי, הכנה למערכת תאורה, הכנה למערכת חשמל שירות, הכנת הזנה למתקן הגברת לחץ, הכנה להתקנת מאורר מתוזמן, הכנת מקום למחליף גנרטור/ח"ח. | | |
| | | 1 | | ד.5-העתקת מערכת מחליף גנרטור/ח"ח לתוך ארון החשמל לרבות חיווט חדש | | |

| | | | | | | |
|---|----------------------|------------------------|--|--|----------|--|
| | | | ד.6- התקנת מערכת תאורה למבנה חדש הכוללת 6 גופי תאורה לד מ"מ בתוך המבנה בחלוקה שווה. מתג הפעלה לכל 2 גופים | | | |
| | | 6 | הנחת כבל החשמל תבוצע בתוך צינור מרירור(חסין אש) | | | |
| | | 3 | הנחת כבל החשמל יבוצע בתוך צינור מרירור | | | |
| | | 1 | אורור המבנה, תוצרת ספאל (או שווה ערך) | | | |
| | | | ה. אספקה והתקנת מאורר 12" הכולל מערכת תזמון (שעון) מופעל רציף כאשר גנרטור עובד | | | |
| | | מפרט מבנה מעטפת | | | | |
| | | | | | 3 | |
| ה | עבודות בנייה ומסגרות | | ה.1- עבודות חפירה והכנה למשטח דו- מפלסי | | | |
| | | | רוחב 6מ' אורך 9מ' | | | |
| | | 1 | ה.2- הכנה משטח מפלס תחתון, לאספאלט כאשר הנחת מצעים בגובה 20 ס"מ עם הידוק כפול, 10 ס"מ אספאלט עם שיפוע לפי תוואי השטח | | | |
| | | | אורך 7 מ' רוחב 6 מ' עובי 30 ס"מ | | | |
| | | 1 | ה.3- בניית קונסטרוקציית מתכת סביב המשטח כהכנה לסגירת פאנל מבודד כאשר בגג תהיה חלוקה של כל 50 ס"מ קורת רוחב | | | |
| | | | אורך 2 מ' רוחב 3מ' גובה 3 מ' | | | |
| | | 1 | ה.4- חיפוי גג המבנה ע"י פאנל מבודד בעובי 10 מותאם חפיפה לגג | | | |
| | | | 6 מ"ר | | | |
| | | 1 | ה.5- חיפוי קירות המבנה כולל קיר מחיצה פנימי ע"י פאנל מבודד חלק 10 ס"מ לרבות פרופיל U מגולוון מרותך לקונסטרוקציית פלדה ומעוגן לרצפה | | | |
| | | | 60 מ"ר | | | |
| | | 2 | ה.6- פתיחת חלון כולל התקנת חלון אלומיניום/זכוכית סטנדרטי | | | |
| | | | 80*60 | | | |
| | | 1 | ה.7- פתיחת דלת ראשית/משנית כולל התקנת דלת מתכת שתעוגן לקורה הראשית עם נעילה כפולה | | | |
| | | | 90*200 | | | |
| | | 1 | ה.8- פתיחת חלון למאורר כולל סגירת סף פאנל ע"י פרופיל מגולוון | | | |
| | | | 30*30 | | | |
| | | 1 | ה.9- אספקה והתקנת מפלט נירוסטה קוטר 63 מ"מ כולל שסתום מניעת חדירת מים. יש לבצע איטום ע"י דבק מפלטים והתקנתו ע"י תושבות גמישות. | | | |
| | | | 2 מ' | | | |
| | | 2 | ה.10- אספקה והתקנת סורגים בחלונות מתכת מגולוונת 10*10 מלא עם מסגרת מפרופיל 20*40*3 מעוגן לפרופיל מתכת צבוע בתנור | | | |
| | | | 1מ' * 1מ' | | | |